



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ**

**Αριθμός Μελέτης : 1/2016  
Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01, 6662.01**

**« ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ 1<sup>ου</sup> ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ  
ΣΤΑΘΜΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ »**

**Προϋπολογισμού δαπάνης : 66.422,76**

**ΦΠΑ 23 % : 15.277,24**

**ΣΥΝΟΛΟ : 81.700,00**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: « ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ  
1<sup>ου</sup> ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ  
ΣΤΑΘΜΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ»  
Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01  
Αριθ. Μελέτης : 1/2016

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ	ΣΕΛ.	3
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΕΛ.	4
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΕΛ.	8
ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ Η/Μ ΤΙΜΙΛΟΓΙΩΝ	ΣΕΛ.	36
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	ΣΕΛ.	52
ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	ΣΕΛ.	53
ΕΙΔΙΚΗ ΣΤΙΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	ΣΕΛ.	97
Σ.Α.Υ.	ΣΕΛ.	127
Φ.Α.Υ.	ΣΕΛ.	144
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΕΛ.	148
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΣΕΛ.	156



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ  
1<sup>ου</sup> ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ  
ΣΤΑΘΜΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ»  
Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01  
Αριθ. Μελέτης : 1/2016

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Παπάγου Χολαργού συνέταξε τη μελέτη με αριθμό 1/2016 για το έργο «Συντήρηση και Επισκευή Τουαλετών 1<sup>ου</sup> Παιδικού και Βρεφονηπιακού Σταθμού Χολαργού» του Δ.Ο.Κ.ΜΕ.Π.Α. Η μελέτη αφορά εργασίες προσαρμογής των υπαρχουσών τουαλετών στις ισχύουσες προδιαγραφές, στην συντήρηση και στην επισκευή των υπαρχουσών τουαλετών.

Την μελέτη συνέταξε η τεχνική υπηρεσία του Δήμου για λογαριασμό του Δημοτικός οργανισμός Κοινωνικής Μέριμνας και Προσχολικής Αγωγής Παπάγου –Χολαργού Δ.Ο.Κ.ΜΕ.Π.Α.

Ο προϋπολογισμός των εργασιών ανέρχεται στο ποσό των 66.422,76 € χωρίς του ΦΠΑ, ενώ συμπεριλαμβανομένου του 23% ΦΠΑ 15.277,24 ανέρχεται στο ποσό των 81.700,00 €. Το έργο θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους του ΔΟΚΜΕΠΑ.

Θα κάνει χρήση των κάτωθι κωδικών του έτους 2016:

- 6261.01 «συντήρηση και επισκευή κτιρίων», για 37.000,00 €,
- 6262.01 «συντήρηση και επισκευή λοιπών μονίμων εγκαταστάσεων», για 32.000,00 €
- 6661.01 «υλικά συντήρησης και επισκευής κτιρίων», για 7.000,00 €
- 6662.01 «υλικά συντήρησης και επισκευής λοιπών μονίμων εγκαταστάσεων», για 5.700,00 €.

Το έργο θα κατασκευαστεί σύμφωνα με τον Νόμο 3669/2008 των εκτελεστικών και τροποποιητικών του διαταγμάτων.

Την επίβλεψη για την διεξαγωγή της διαδικασίας του ανοιχτού διαγωνισμού του έργου, θα έχει η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Παπάγου – Χολαργού.

Η κατασκευή του έργου θα πραγματοποιείται κατά την διάρκεια της σχολικής χρονιάς αλλά και κατά την διάρκεια των διακοπών του Αυγούστου. Έχοντας αυτό ως δεδομένο, ο ανάδοχος θα πρέπει να οργανώσει κατά τέτοιο τρόπο το χρονοδιάγραμμά του, ώστε εκμεταλλευόμενος τα σαββατοκύριακα, τις εορτές και την περίοδο των διακοπών του Αυγούστου, να κατασκευάσει το έργο χωρίς να διαταραχτεί η ορθή λειτουργία του σταθμού.

Παπάγου 12/1/2016  
η Συντάξασα

Θεωρήθηκε 12 /1/2016  
Η Διευθύντρια της Τ.Υ.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΑΣΣΑΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ 1<sup>ου</sup>  
ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ  
ΧΟΛΑΡΓΟΥ»

Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01

Αριθ. Μελέτης : 1/2016

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή ( € )	Δαπάνη	Μερικό Σύνολο
								Μερική ( € )	
Α. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ									
1	Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκινήτων μεταφορικών μέσων	ΟΙΚ-10.02	A.1	ΟΙΚ-1103	ton	15	7,30	109,50	
2	Μεταφορά υλικών με μονότροχο	ΟΙΚ-10.04	A.2	ΟΙΚ-1127	ton x 10 m	75	2,00	150,00	
3	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	ΟΙΚ-10.07.01	A.3	ΟΙΚ-1136	ton.km	525	0,35	183,75	
4	Καθαίρεσεις πλινθοδομών	ΟΙΚ-22.04	A.4	ΟΙΚ-2222	m3	13	15,70	204,10	
5	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοудήποτε πάχους, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΟΙΚ-22.20.01	A.5	ΟΙΚ-2236	m2	95	7,90	750,50	
6	Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΟΙΚ-22.21.01	A.6	ΟΙΚ-2238	m2	250	4,50	1.125,00	
7	Καθαίρεση επιχρισμάτων	ΟΙΚ-22.23	A.7	ΟΙΚ-2252	m2	5	5,60	28,00	
8	Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές Για ανοίγματα επιφάνειας άνω του 1,50 m2 και έως 2,00 m2	ΟΙΚ-22.30.07	A.8	ΟΙΚ-2264.1Γ	τεμ	3	33,50	100,50	
9	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	ΟΙΚ-22.45	A.9	ΟΙΚ-2275	m2	3	16,80	50,40	

ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΩΝ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΩΝ

2.701,75

<b>Β. ΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ</b>									
10	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικές)	ΟΙΚ-46.10.02	B.1	ΟΙΚ-4662.1	m2	20,50	22,50	461,25	
11	Γραμμικά διαζώματα (σενάζι) δρομικών τοίχων από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα	ΟΙΚ-49.01.01	B.2	ΟΙΚ-3213	m	30	16,80	504,00	
12	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	ΟΙΚ-38.02	B.3	ΟΙΚ 3811	m2	12,5	22,50	281,25	

ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΙΝΘΟΔΟΜΩΝ

1.246,50

<b>Γ. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ</b>									
13	Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα	ΟΙΚ-7131	Γ.1	ΟΙΚ-7131	m2	4	11,20	44,80	
14	Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω μικρής επιφάνειας	ΟΙΚ-7131	Γ.2	ΟΙΚ-7131	κ.α	1	40,00	40,00	
15	Επένδυση τοίχων με κεραμικά πλακίδια 200X200mm	ΟΙΚ-73.34.01	Γ.3	ΟΙΚ-7326.1	m2	242,50	33,50	8.123,75	

ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

8.124,80

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρη σης	Μονά- δα	Ποσό- τητα	Τιμή ( € )	Δαπάνη	Μερικό Σύνολο
								Μερική ( € )	
Δ. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ									
16	Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,5 cm	73.36.02	Δ.1	ΟΙΚ 7336	m2	95	15,70	1.491,50	
17	Επίστρωση δαπέδων με αντιολισθητικά κεραμικά πλακίδια 200X200mm, υψηλής αντοχής	73.33.01	Δ.2	ΟΙΚ 7331	m2	95	31,50	2.992,50	
18	Κατασκευή πάγκου νυτρήρων με μέτωπο, από μάρμαρο προέλευσης Κρήτης, γυαλισμένο ματ, πάχους 3cm	75.80	Δ.3	ΟΙΚ 7578	m	7,85	145,00	1.138,25	

ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΩΝ

5.622,25

<b>Ε. ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ</b>									
19	Ξύλινη θύρα πλήρης πρεσσαριστή μονόφυλλη, ανοιγόμενη, με ή χωρίς υαλοστάσιο, με επένδυση στις δύο όψεις MDF βερνικοχρωματισμένο	ΟΙΚ - 54.49	Ε.1	ΟΙΚ-5449	m2	1,98	95,00	188,10	
20	Ερμάρια νυτρήρων δαπέδου μή τυποποιημένα	ΟΙΚ-56.23.1	Ε.2	ΟΙΚ 5613.1	m2	7,87	170,00	1.337,90	
21	Ερμάρια αλλαγής βρεφών με συρταροθήκες	ΟΙΚ-56.23 ΟΙΚ - 56.10	Ε.3	ΟΙΚ-5613.1	m	5	200,00	1.000,00	
22	Πάγκος αλλαγής βρεφών από άκαυστη μορμάκα τύπου DUROPAL	ΟΙΚ-56.21	Ε.4	ΟΙΚ-5617	m2	3,5	28,00	98,00	

ΣΥΝΟΛΟ ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΩΝ

2.624,00

<b>ΣΤ. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ</b>									
23	Χρωματισμοί κοινοί σε επιφάνειες επιχρισμάτων με οικολογικό πλαστικό χρώμα	ΟΙΚ-77.80.01	ΣΤ.1	ΟΙΚ-7785.1	m2	175	9,00	1.575,00	
24	Χρωματισμοί σπατουλαριστοί σε επιφάνειες επιχρισμάτων με οικολογικό πλαστικό χρώμα	ΟΙΚ-77.81.02	ΣΤ.2	ΟΙΚ-7786.1	m2	5	14,00	70,00	
25	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδεμάτων με ακρυλικά τοιμεντοχρώματα υδατικής διασποράς	ΟΙΚ-77.10	ΣΤ.3	ΟΙΚ-7725	m2	5	3,90	19,50	
26	Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με οικολογική ακρυλική ριπολίνη νερού	ΟΙΚ-77.71.01	ΣΤ.4	ΟΙΚ-7771	m2	51,5	10,70	551,05	
27	Προετοιμασία, Οικολογικό συντηρητικό-μηκυτοκτόνο, σπατουλάρισμα και βερνίκι ξύλινων επιφανειών	ΟΙΚ-77.16 ΟΙΚ-77.17.02 ΟΙΚ- 77.96 ΟΙΚ-77.71.01	ΣΤ.5	ΟΙΚ-7736 ΟΙΚ- 77.33 ΟΙΚ-77.44 ΟΙΚ-7771	m2	5	18,50	92,50	

ΣΥΝΟΛΟ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ

2.308,05

<b>Ζ. ΥΔΡΕΥΣΗ</b>									
28	Εύκαμπτος επενδυμένος χαλκοσωλήνας Φ15 mm	ΑΤΗΕ 8041.1	Ζ.1	ΗΛΜ 7 100,00%	m	60	10,93	655,80	
29	Ηλιακός θερμοσίφωνα επιφάνειας 2m2, σωρητικότητα 200 lit.	ΑΤΗΕ Ν8256.11.3	Ζ.2	ΗΛΜ 24 100,00%	Τεμ.	2	1.669,33	3.338,66	
30	Χαλκοσωλήνας Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm	ΑΤΗΕ 8041.5.1	Ζ.3	ΗΛΜ 7 100,00%	m	16	7,29	612,36	

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή ( € )	Δαπάνη	Μερικό Σύνολο
								Μερική ( € )	
31	Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη Διαμέτρου 1/2 ins	ATHE 8101.1	Z.4	ΗΛΜ 11 100,00%	Τεμ.	10	13,16	131,60	
32	Κρουνός ορειχάλκινος Διαμέτρου 1/2 ins	ATHE 8115.1	Z.5	ΗΛΜ 12 100,00%	Τεμ.	2	13,68	27,36	
33	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμωμένος τοποθετημένος σε νυτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins	ATHE 8141.2.2	Z.6	ΗΛΜ 13 100,00%	Τεμ.	33	61,03	2.013,99	
34	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμωμένος νεροχύτη καταιονηστήρα Φ 1/2 ins Διαμέτρου 1/2 ins	ATHE 8141.4.2	Z.7	ΗΛΜ 13 100,00%	Τεμ.	4	66,59	266,36	

ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ:

7.046,13

Η. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ								
35	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm	ATHE N8043.1.5	H.1	ΗΛΜ 8 100,00%	m	25	20,55	513,75
36	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm	ATHE N8043.1.7	H.2	ΗΛΜ 8 100,00%	m	30	26,02	780,60
37	Σιφώνι ανοξείδωτο δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα διαμέτρου Φ 50 mm	ATHE N8049.1	H.3	ΗΛΜ 8 100,00%	Τεμ.	10	56,71	567,10
38	Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό διαμέτρου Φ 100 mm	ATHE N8054.5	H.4	ΗΛΜ 8 100,00%	Τεμ.	4	10,69	42,76
39	Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως Διαστάσεων 40cm X 50cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m	ATHE N8066.2.1	H.5	ΗΛΜ 10 100,00%	Τεμ.	2	221,75	443,50
40	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Ειδική παιδική λεκάνη χαμηλού ύψους και ανοίγματος , με το δοχείο πλύσεως	ATHE N8151.8	H.6	ΗΛΜ 14 100,00%	Τεμ.	21	215,19	4.518,99
41	Νυτήρας από λευκή υαλώδη πορσελάνη κατάλληλοι για την αλλαγή βρεφών διαστάσεων 66x49cm τοποθετημένοι σε πάγκο	ATHE N8160.16	H.7	ΗΛΜ 17 100,00%	Τεμ.	3	277,60	832,80
42	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Χαμηλής πιέσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.	ATHE 8151.2	H.8	ΗΛΜ 16 100,00%	Τεμ.	6	195,19	1.171,14
43	Νυτήρας πορσελάνης, παιδικός Διαστ. 31X 456 cm	ATHE 8160.2	H.9	ΗΛΜ 17 100,00%	Τεμ.	28	140,00	3.920,00
44	Νυτήρας πορσελάνης Διαστ. 42 X 56 cm	ATHE 8160.2	H.10	ΗΛΜ 17 100,00%	Τεμ.	5	167,60	838,00
45	Λεκάνη καταιονηστήρα με βαλβίδα Χαλύβδινη εσμαλτωμένη Διαστάσεων σκάφης λεκάνης περίπου 72 X 72 cm	ATHE 8162.1.1	H.11	ΗΛΜ 16 100,00%	Τεμ.	4	143,15	572,60
46	Εταζέρα νυτήρα πλήρης πορσελάνης - μήκους 0,60 cm	ATHE 8169.1.2	H.12	ΗΛΜ 13 100,00%	Τεμ.	5	21,22	106,10

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	Μερικό Σύνολο
								Μερική (€)	
47	Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες Επιχρωμαωμένο	ΑΤΗΕ 8174	Η.13	ΗΛΜ 13 100,00%	Τεμ.	33	15,23	502,59	16.319,59
48	Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, από πορσελάνη Απλό	ΑΤΗΕ 8175.1	Η.14	ΗΛΜ 13 100,00%	Τεμ.	33	13,00	429,00	
49	Πετσετοθήκη Ορειχάλκινη επιχρωμαωμένη σταθερή μονή	ΑΤΗΕ 8176.1.1	Η.15	ΗΛΜ 13 100,00%	Τεμ.	3	13,63	40,89	
50	Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμαωμένη με καπάκι	ΑΤΗΕ 8178.1.2	Η.16	ΗΛΜ 14 100,00%	Τεμ.	27	14,43	389,61	
51	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρωμάτων διαφόρων	ΑΤΗΕ 8179.3	Η.17	ΗΛΜ 18 100,00%	Τεμ.	27	24,08	650,16	

ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ:

16.319,59

<b>Θ. ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ</b>								
52	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμ Φ 16mm	ΑΤΗΕ 8732.1.3	Θ.1	ΗΛΜ 41 100,00%	m	100	4,07	407,00
53	Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm -	ΑΤΗΕ 8735.2.2	Θ.2	ΗΛΜ 41 100,00%	Τεμ.	20	4,92	98,40
54	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm <sup>2</sup>	ΑΤΗΕ 8766.3.1	Θ.3	ΗΛΜ 46 100,00%	m	200	5,29	1.058,00
55	Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ	ΑΤΗΕ 8801.1.4	Θ.4	ΗΛΜ 49 100,00%	Τεμ.	10	5,94	59,40
56	Φωτιστικό σώμα οροφής τετράγωνο, 2X20 W	ΑΤΗΕ N8975.110	Θ.5	ΗΛΜ 60 100,00%	Τεμ.	10	100,00	1.000,00

ΣΥΝΟΛΟ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ :

2.622,80

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ : 48.615,87**

**ΓΕ & ΟΕ 18% : 8.750,86**

**Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ 18% : 57.366,73**

**ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% : 8.605,01**

**Προστίθεται απρόβλεπτα 15% : 65.971,74**

**Πρόβλεψη Αναθεώρησης≈0,5% : 337,38**

**Μερικό σύνολο : 66.422,76**

**ΦΠΑ 23% 15.277,24**

**ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ : 81.700,00**

Παπάγου 12/1/2016  
η Συντάξασα

Θεωρήθηκε 12 /1/2016  
Η Διευθύντρια της Τ.Υ.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΑΣΣΑΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ  
1<sup>ου</sup> ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ  
ΣΤΑΘΜΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ»

Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01

Αριθ. Μελέτης : 1/2016

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών. Σε περίπτωση απαίτησης σύνταξης Νέων Τιμών λόγω αλλαγών που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια της κατασκευής θα χρησιμοποιηθούν οι τιμές μονάδος του Περιγραφικού Τιμολογίου Οικοδομικών Εργασιών του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου περιλαμβάνουν:

- 1.2.1 Όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
- 1.2.2 “Κάθε δαπάνη” γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου “κάθε δαπάνη”) οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
- 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [ πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]  
Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.
- 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των

- οποιαδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν σύμφωνα με την ΕΣΥ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λπ. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- 1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου τη μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών είτε στο εργαστήριο του αναδόχου είτε σε άλλο εγκεκριμένο ή κρατικό εργαστήριο, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους εγκατάστασης και λειτουργίας της μονάδας παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων, εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων μετά των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και λοιπούς συμβατικούς όρους (ανεξάρτητα αν οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε ιδιωτικούς χώρους που ήθελε μισθώσει ο Ανάδοχος για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης).
- 1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις εργαζόμενου προσωπικού, μεταφορών, μεταφορικών μέσων, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κλπ. καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 1.3.10 Οι δαπάνες ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται στα άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία, κ.λπ.).
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η κάθε είδους σταλία τους εφόσον δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του κυρίου του έργου η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ. Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με τις τυχόν προσωρινές αποθέσεις και πλάγιες μεταφορές, κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα και αναφέρεται

ρητά στα οικεία άρθρα του παρόντος, μαζί με την εργασία πλύσεως ή εμπλουτισμού, που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, που ισχύουν σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

- 1.3.13 Οι δαπάνες από επιβεβλημένες καθυστερήσεις, μειωμένες αποδόσεις και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που είναι πιθανόν να προκύψουν από τυχόν εμπόδια στο χώρο του έργου (όπως αρχαιολογικά ευρήματα, μη παράδοση περιορισμένης έκτασης περιοχών του έργου, που απαλλοτριώθηκαν, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.), από πιθανές παρεμβάσεις, που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ. Δ.Ε.Η, κλπ.), από την ανάγκη κατασκευής του έργου κατά φάσεις λόγω των παραπάνω εμποδίων, από τις αναγκαίες μετρήσεις (τοπογραφικές, γεωτεχνικές κ.α.), ελέγχους και λοιπές υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως αυτές προβλέπονται από το σύνολο των συμβατικών τευχών είτε αυτές αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένες στα Γ.Ε. ή σε άλλα άρθρα του τιμολογίου καθώς και λόγω των δυσχερειών, που θα προκύψουν από την εξασφάλιση της κυκλοφορίας (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά) ή ακόμα και από προσωρινές περιοδικές ή και μόνιμες αλλαγές των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην ευρύτερη περιοχή του έργου από οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, βλάβες σε άλλα έργα κλπ.).
- 1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.
- 1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου και εγκατάστασης των χωροσταθμικών αφετηριών (REPERS) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στην Ε.Σ.Υ., οι δαπάνες για τη σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και μελετών συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω) σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου και για όλα τα έργα, που κατασκευάζονται στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης. Οι δαπάνες σύνταξης και παραγωγής Μητρώου Έργου, Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα παρουσιαστούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα υποβληθούν για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε ψηφιακή μορφή, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία, η δαπάνη προσαρμογής των στοιχείων της μελέτης στις επί τόπου συνθήκες (προσαρμογή λεπτομερειών) και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάστηκε".
- 1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς εφόσον αυτό ρητά προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων, για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς το έργο σύμφωνα με τα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λ.π. και η

απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε κατασκευές και εμπόδια σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

- 1.3.22 Οι δαπάνες για χρήση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
  - 1.3.23 Οι δαπάνες για τη δημιουργία, οιασδήποτε προσβάσεων και προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων των δαπανών τήρησης των περιβαλλοντικών όρων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους καθώς και την περιβαλλοντική αποκατάσταση του χώρου (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για διατήρησή τους.
  - 1.3.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς και αποζημίωσης κάθε είδους βλάβης ή μη συνήθους φθοράς που θα προκληθούν κατά την κατασκευή του έργου (περιλαμβανομένης της μεταφοράς υλικών) και θα οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των νομικών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
  - 1.3.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επμβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
  - 1.3.26 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
  - 1.3.27 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών, για λογαριασμό του κυρίου του έργου, κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, Πολεοδομία ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
  - 1.3.28 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται εγκάρσια από το εύρος κατάληψης της οδού ή επηρεάζονται τοπικά από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου.
  - 1.3.29 Οι δαπάνες μίσθωσης ή προσωρινής εξασφάλισης εδαφικής λωρίδας, κατασκευής, σήμανσης και συντήρησης των κάθε είδους εργοταξιακών οδών που απαιτούνται για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες εντοπισμού και εξεύρεσης αναγκαίων χώρων και εξασφάλισης σχετικών αδειών για την εναπόθεση προϊόντων ορυγμάτων, προϊόντων κατεδαφίσεων και πλεοναζόντων υλικών γενικότερα, οι δαπάνες εξασφάλισης των οδών προσπέλασής τους καθώς και οι δαπάνες για την τελική τους διαμόρφωση μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
  - 1.3.30 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ευστάθειας ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ. όπως προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης.
  - 1.3.31 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο μέχρι και την παραλαβή του έργου, τα οποία προβλέπονται στις σχετικές μελέτες, στους περιβαλλοντικούς όρους, και ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται στα τεύχη δημοπράτησης.
  - 1.3.32 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.
- 1.4 Στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου δεν περιλαμβάνονται το Όφελος (Ο.Ε.) και τα Γενικά Έξοδα του αναδόχου (Γ.Ε.), τα οποία αφορούν στα πάσης φύσεως βάρη, κρατήσεις ή υποχρεώσεις του, όπως δαπάνες επιστάσις, σήμανσης εργοταξίων, φόρων, δασμών, ασφαλιστρών, τελών χαρτοσήμου, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, τόκων κεφαλαίων κίνησης, εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, διοικητικών εξόδων, λειτουργίας γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα.

Το ποσό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) και Όφελος του αναδόχου (Ο.Ε.), ανέρχεται συνολικά σε ποσοστό δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου.

- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

## **2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζόμενων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον (συνοπτικό) πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

### **2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

#### **2.2.1 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ**

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

- Χειρολαβές
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Κλειδαριές και κύλινδροι
- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).
- Μηχανισμοί επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.
- Αναστολείς (stoppers)
  - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
  - Αναστολείς θύρας - τοίχου
  - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
  - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες «περί Δημοσίων Εργων» διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

### 2.2.2. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα ( $m^2$ ) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων ορισμένων λοιπών διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο. Από τις επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού. Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Η (οι) ποσότητα (-ες) των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτή (-ες) επιμετρήθηκε (-αν) σύμφωνα με τα ανωτέρω και εγκρίθηκε (-αν) από την Υπηρεσία, θα πληρώνεται (-ονται) σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών. Η (οι) τιμή (-ές) μονάδας θα αποτελεί (-ούν) πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο «Ειδικοί όροι» του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο «Γενικοί Όροι».

Όλες οι τιμές όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στο άρθρο. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, δίνονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία ισχύουν γενικά όταν η δαπάνη των ικριωμάτων δεν πληρώνεται με άλλο άρθρο του Τιμολογίου που αφορά προηγούμενες εργασίες (π.χ. επιχρίσματα) ή όταν τα ικρίωματα πληρώνονται ιδιαιτέρως.

Οι πρόσθετες τιμές χρωματισμών καταβάλλονται εφ' άπαξ για την ίδια επιφάνεια άσχετα με τις εργασίες προπαρασκευής και ανακαίνισης ή χρωματισμού, που εκτελούνται στην ίδια επιφάνεια και πληρώνονται με τις ιδιαίτερες τιμές τους.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικρίωματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως

και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που απαιτείται ή επιβάλλεται η εκτέλεση των χρωματισμών να γίνει χωρίς αυτά να είναι στη θέση τους. Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ' ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τριγύλου) ή της κατεχόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές	
	με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
7.	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
8.	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
9.	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m<sup>3</sup>.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	
- απόσταση < 5 km	0,22
- απόσταση ≥ 5 km	0,18
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [\*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

- B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

Στην παρούσα μελέτη έχει ληφθεί απόσταση μεταφοράς προς απόρριψη ίση με 40Km

## Α. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Τα άρθρα του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπρόσιτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης -μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται ανηγμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

### A.T.: A.1 ΟΙΚ-10.02

#### 10.02 Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκινήτων μεταφορικών μέσων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1103

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια οποιουδήποτε υλικού επί μεταφορικού μέσου διακινουμένου με τα χέρια (π.χ. σε χειράμαξα, ζεμπίλια κλπ)

Τιμή ανά τόνο (ton)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΦΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **7,30**

### A.T.: A.2 ΟΙΚ-10.04

#### 10.04 Μεταφορά υλικών με μονότροχο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1127

Μεταφορά με μονότροχο ενός τόνου οποιουδήποτε υλικού ανά δεκάμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΥΟ**  
(Αριθμητικώς): **2,00**

### A.T.: A.3 ΟΙΚ-10.07.01

#### 10.07 Μεταφορές με αυτοκίνητο

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

#### **10.07.01** δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **0,35**

**A.T.: A.4 ΟΙΚ-22.04**

**22.04** Καθαίρεσεις πλινθοδομών  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2222

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 15,70

**A.T.: A.5 ΟΙΚ-22.20**

**22.20** Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**22.20.01** Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΦΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 7,90

**A.T.: A.6 ΟΙΚ-22.21.01**

**22.21** Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**22.21.01** Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2238

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 4,50

**A.T.: A.7 ΟΙΚ-22.23**

**22.23** Καθαίρεση επιχρισμάτων  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων (αβεστοκονιαμάτων, αβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, αβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ**  
(Αριθμητικώς): **5,00**

**A.T.: A.8 ΟΙΚ-22.30.07**

**22.30** Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2261.A

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**22.30.07** Για ανοίγματα επιφανείας άνω του 1,50 m<sup>2</sup> και έως 2,00 m<sup>2</sup>

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2264.1Γ

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **33,50**

**A.T.: A.9 ΟΙΚ-22.45**

**22.45** Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζίων, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **16,80**

**A.T.: B.1 ΟΙΚ-46.10.02****46.10.02** Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτόπλινθους 9x12x19 cm, πάχους ½ πλίνθου (δρομικές)Κωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-4662.1**

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλινθών κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο ", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάνιες μεταφορές, τα ικρίσματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι συνδεμοί και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
  - η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
  - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
  - = η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **22,50**

**A.T.: B.2 ΟΙΚ-49.01.01****49.01.01** Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμαΚωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-3213**

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m<sup>2</sup>, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m<sup>2</sup>), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **16,80**

<b>A.T.:</b>	<b>B.3</b>	<b>ΟΙΚ-38.02</b>
<b>38.02</b>	<b>Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών</b>	

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m<sup>2</sup> κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αναπτύγματος επιφανείας.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **22,50**

#### **Γ. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ- ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ**

<b>A.T.:</b>	<b>Γ.1</b>	<b>ΟΙΚ-71.31</b>
<b>7131</b>	<b>Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα</b>	

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7131

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και ύψος από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα υλικά για:

- την προετοιμασία των επιφανειών για να δεχτούν το επίχρισμα, όπως η αφαίρεση λιπαρών ουσιών (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), λοιπών στοιχείων (με βούρτσισμα),
- την αποκοπή μεγάλων εξοχών,
- την ύγρανση της επιφάνειας,

- την προστασία παρακείμενων κατασκευών και τον καθαρισμό τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και την επικάλυψη αγωγών με οικομικό χαρτί.
- την κατασκευή τάκων ζυγίσματος, ραμάτων χάραξης, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **11,20**

**A.T.: Γ.2 ΟΙΚ-71.31.1**

**71.31.1 Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω μικρής ποσότητας**

Κωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-7131**

Προσαύξηση της τιμής των επιχρισμάτων λόγω διαμόρφωσης σχημάτων στις όψεις σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή κατ'αποκοπή (κ.α)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **40,00**

**A.T.: Γ.3 ΟΙΚ-73.34.01**

**73.34.01 Επένδυση τοίχων με κεραμικά πλακίδια 200X200mm**

Κωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-7326.1**

Επενδύσεις τοίχων σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την Τεχνική Περιγραφή, με κεραμικά πλακίδια 200X200mm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου.

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυαλωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, η στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, η κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό αρμόστοκο συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, τύπου MAPEI, χρώματος επιλογής της Επίβλεψης, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπτών, ρευματοδοτών κ.λπ. Πλήρης περαιωμένη εργασία χάραξης σχεδίου, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ** **33,50**

<b>Δ.</b>	<b>ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ</b>
-----------	--------------------

<b>A.T.:</b>	<b>Δ.1</b>	<b>ΟΙΚ-73.36.02</b>
--------------	------------	---------------------

**73.36**      Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**73.36.02**      Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,5 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7336

**ΕΥΡΩ**      **(Ολογράφως):      ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς):      15,70**

<b>A.T.:</b>	<b>Δ.2</b>	<b>ΟΙΚ-73.36.01</b>
--------------	------------	---------------------

**73.36.01**      Επιστρώσεις δαπέδων με αντιολισθητικά κεραμικά πλακίδια, διαστάσεων 200X200mm, υψηλής αντοχής

Κωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-7331**

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα οιοδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής σύμφωνα με την μελέτη, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 200x200mm σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, η στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ειδική κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004 συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου ή με ειδικό αρμόστοκο πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια τύπου ΜΑΡΕΙ χρώματος επιλογής της Επίβλεψης και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου. Πλήρης περαιωμένη εργασία χάραξης σχεδίου, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη. Υλικά, πλακίδια, μικροϋλικά κλπ, επί τόπου, και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ**      **(Ολογράφως):      ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς):      31,50**

<b>A.T.:</b>	<b>Δ.3</b>	<b>ΟΙΚ-75.80</b>
--------------	------------	------------------

**75.80** Κατασκευή πάγκου νιπτήρων με μέτωπο, από μάρμαρο προέλευσης Κρήτης, γυαλισμένο ματ, πάχους 3cm

Κωδικός Αναθεώρησης **OIK-7578**

Κατασκευή πάγκου νιπτήρων από μάρμαρο προέλευσης Κρήτης, γυαλισμένο ματ, Α' ποιότητας, πάχους 3 cm, με οπές για την τοποθέτηση νιπτήρα, πλάτους 60 cm ή όσο φαίνεται στα σχέδια της μελέτης, και οποιουδήποτε μήκους, σχήματος και γλυπτής διακόσμησης (καμπύλες ακμές, εργαλεία κ.λπ.), συνθέτου ή πολυσυνθέτου σχεδίου, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της αρχιτεκτονικής μελέτης.

Περιλαμβάνεται η κατάλληλη προετοιμασία υποδοχής των μαρμαρίνων μελών, ή λειότριψη, η στίλβωση (νερόλουστρο) με υλικό Α' ποιότητας, και ο απαιτούμενος αφανής γαλβανισμένος μεταλλικός σκελετός στήριξης που πακτώνεται στην τοιχοποιία καθώς και η κατασκευή μετώπου από το ίδιο μάρμαρο, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Περιλαμβάνεται ακόμη η κοπή των μαρμαρίνων πλακών του πάγκου σε οποιοδήποτε σχήμα (ευθύγραμμο ή καμπύλο), η δημιουργία οποιουδήποτε ανοίγματος για την υποδοχή νιπτήρα ένθετου ή επιτραπέζιου κατά περίπτωση σύμφωνα με τα σχέδια, τύπου WHITE, Φ40cm ή TONIC GUEST 50cm της IDEAL STANDARD και η στεγανοποίηση του πάγκου με κατάλληλα υλικά. Σημειώνεται ότι η οποιαδήποτε διαμόρφωση του πάγκου, θα προκύψει από ενιαίο κομμάτι μαρμάρου.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κοπής, διαμόρφωσης, τοποθέτησης, στερέωσης, στεγανοποίησης του πάγκου, επεξεργασίας της επιφάνειας, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου (συμπεριλαμβανομένων αυτών για σφράγιση αρμών, συνδέσεις κ.λπ.), σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πάγκου (m) πλήρως τοποθετημένου.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**  
(Αριθμητικώς): **145,00**

**E. ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ**

**A.T.: E.1 OIK-54.49**

**54.49** Ξύλινη θύρα πλήρης πρεσσαριστή μονόφυλλη, ανοιγόμενη, με ή χωρίς υαλοστάσιο, με επένδυση στις δύο όψεις MDF βερνικοχρωματισμένο.

Κωδικός Αναθεώρησης **OIK-5449**

Ξύλινη θύρα πλήρης πρεσσαριστή μονόφυλλη, ανοιγόμενη, με ή χωρίς υαλοστάσιο με υαλοπίνακες triplex (5+film+5mm) η τιμή των οποίων περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο, με ή χωρίς γκινισιές 5X3mm, σύμφωνα με τον Πίνακα Κουφωμάτων και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία τύπου Σουηδίας, με κάσα μεταλλική που αποτιμάται ιδιαιτέρως, με φύλλα επενδεδυμένα στις δύο όψεις με MDF πάχους 5mm, συνολικού πάχους θυροφύλλου 46 mm, αποτελούμενου από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα «μισοχαρακτά» 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές «μισοχαρακτές» καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και γενικά ξυλεία, MDF, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (συμπεριλαμβανομένων χωνευτής

κλειδαριάς και ζεύγους χειρολαβών από λευκό μέταλλο), υαλοστάσιο και υαλοπίνακες και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και ανάρτηση για πλήρη λειτουργία, περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών καθώς και των υλικών και εργασίας διαμόρφωσης των γκινισιών όπου απαιτείται σύμφωνα με τη μελέτη και τον Πίνακα Κουφωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**  
(Αριθμητικώς): **95,00**

**A.T.: E.2 ΟΙΚ-56.23.1**

**56.23.1** Ερμάρια νιπτήρων δαπέδου μη τυποποιημένα

Κωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-5613.1**

Κατασκευή ερμαρίων νιπτήρων, βάθους 0,46 0m, που κατασκευάζονται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα ", από MDF πάχους 18mm, αμφίπλευρα επενδυμένο με μελαμίνη ή φορμάικα αρίστης ποιότητας, οιοδήποτε χρώματος επιλογής της Επίβλεψης, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από PVC πάχους 3mm και μπάζα σύμφωνα με τα σχέδια στη συναρμογή με το δάπεδο.

Στο άνω μέρος του ο πάγκος φέρει μάρμαρο πάχους 3 εκ, το κόστος του οποίου αποτιμάται ιδιαίτερα.

Η όλη κατασκευή νοείται σε πλήρη λειτουργία συμπεριλαμβανομένων των συρταριών σιδηρικών, κλείθρων, χειρολαβών και λοιπών απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών, καθώς και της διάνοιξης όλων των οπών και ανοιγμάτων για την διέλευση Η/Μ εγκαταστάσεων και κάθε σχετικής εργασίας για την παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Όπου μνημονεύεται μελαμίνη θα είναι ελάχιστου πάχους 1,00mm, τύπου «ΑΚΡΙΤΑΣ» και όπου φορμάϊκα ελάχιστου πάχους 1,00mm, τύπου FORMICA, επιλογής της Επίβλεψης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους όψης (m) πλήρως περαιωμένου

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **170,00**

**A.T.: E.2 ΟΙΚ-56.23 – ΟΙΚ-56.10**

**56.23 & 56.10** Ερμάρια αλλαγής βρεφών με συρταροθήκες

Κωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-5613.1**

Κατασκευή ερμαρίων αλλαγής βρεφών, βάθους 0,60m, που κατασκευάζονται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα ", από MDF πάχους 18mm, αμφίπλευρα επενδυμένο με μελαμίνη ή φορμάικα αρίστης ποιότητας, οιοδήποτε χρώματος επιλογής της Επίβλεψης, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από PVC πάχους 3mm και μπάζα σύμφωνα με τα σχέδια στη συναρμογή με το δάπεδο.

Σε θέσεις που φαίνονται στα σχέδια κατασκευάζονται συρταροθήκες διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια, από MDF αμφίπλευρα επενδυμένο με μελαμίνη ή φορμάϊκα

οιουδήποτε χρώματος επιλογής της Επίβλεψης, το κόστος των οποίων περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο. Τα συρτάρια κατασκευάζονται από τεμάχια λευκής ξυλείας πάχους 18 mm επενδυμένα με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, περαστά και κολλητά με οπές ή τομές στο «πρόσωπο» ή χειρολαβές και με πυθμένα από μοριοσανίδα (hard board) επενδυμένη με μελαμίνη περαστή και κολλητή, με οδηγούς λειτουργίας του συρταριού μεταλλικούς βιομηχανικούς απλούς.

Στο άνω μέρος του ο πάγκος φέρει φορμάϊκα Duropal, το κόστος της οποίας αποτιμάται ιδιαίτερος.

Η όλη κατασκευή νοείται σε πλήρη λειτουργία συμπεριλαμβανομένων των συρταριών σιδηρικών, κλείθρων, χειρολαβών και λοιπών απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών, καθώς και της διάνοιξης όλων των οπών και ανοιγμάτων για την διέλευση Η/Μ εγκαταστάσεων και κάθε σχετικής εργασίας για την παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Όπου μνημονεύεται μελαμίνη θα είναι ελάχιστου πάχους 1,00mm, τύπου «ΑΚΡΙΤΑΣ» και όπου φορμάϊκα ελάχιστου πάχους 1,00mm, τύπου FORMICA, επιλογής της Επίβλεψης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους όψης (m) πλήρως περαιωμένου

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ**  
(Αριθμητικώς): **200,00**

**A.T.: E.3 ΟΙΚ-56.21**

**56.21** Πάγκος αλλαγής βρεφών από άκαυστη φορμάϊκα τύπου DUROPAL

Κωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-5617**

Πάγκος αλλαγής βρεφών από άκαυστη φορμάϊκα τύπου DUROPAL, επιλογής της Επίβλεψης, πάχους 32 mm ή όπως φαίνεται στα σχέδια της μελέτης και πλάτους 90 cm περίπου, που κατασκευάζεται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης για την επικάλυψη του ερμαρίου αλλαγής βρεφών με ειδική φορμάϊκα τύπου DUROPAL, με κούτελο (γύρισμα) εξέχον στην όψη του πάγκου για την ασφάλεια των βρεφών και ειδικό περιθώριο από PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα. Η στερέωση στην υπάρχουσα υποδομή γίνεται μέσω κατάλληλης συγκολλητικής ύλης. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η διαμόρφωση - κοπή κατάλληλου ανοίγματος οιοδήποτε σχεδίου, για την υποδοχή του νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη. Επίσης περιλαμβάνεται η σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας των τελικών επιφανειών (πάγκος και κούτελο), υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφάνειας σε κάτοψη

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΟΧΤΩ**  
(Αριθμητικώς): **28,00**

**ΣΤ. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.
- γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.
- δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

**A.T.: ΣΤ.1 ΟΙΚ-77.80.01**

**77.80.01** Χρωματισμοί κοινοί σε επιφάνειες επιχρισμάτων με οικολογικό πλαστικό χρώμα

Κωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-7785.1**

Χρωματισμοί κοινοί σε επιφάνειες επιχρισμάτων με οικολογικό, βελουτέ υποαλλεργικό, πλαστικό χρώμα με αντιμικροβιακή δράση, χωρίς σπατουλάρισμα, τύπου SMALTOPLAST EXTRA SILK ECO VECHRO, άοσμο, με ελάχιστη περιεκτικότητα σε πτητικές οργανικές ενώσεις και μηδενική περιεκτικότητα σε φορμαλδεΐδη, σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών και αστάρωμα με SMALTODUR HYDRO VECHRO. Υλικά, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία προετοιμασίας, ασταρώματος και χρωματισμού και ικριώματα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ENNEA**  
(Αριθμητικώς): **9,00**

**A.T.: ΣΤ.2 ΟΙΚ-77.81.02**

**77.81.02** Χρωματισμοί σπατουλαριστοί σε επιφάνειες επιχρισμάτων με οικολογικό πλαστικό χρώμα

Κωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-7786.1**

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί σε επιφάνειες επιχρισμάτων με οικολογικό, βελουτέ υποαλλεργικό, πλαστικό χρώμα με αντιμικροβιακή δράση, χωρίς σπατουλάρισμα, τύπου SMALTOPLAST extra SILK eco VECHRO άοσμο, με ελάχιστη περιεκτικότητα σε πτητικές οργανικές ενώσεις και μηδενική περιεκτικότητα σε φορμαλδεΐδη, σε δύο διαστρώσεις, με προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, σπατουλάρισμα, αστάρωμα με SMALTODUR HYDRO. Υλικά, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία προετοιμασίας, σπατουλαρίσματος, ασταρώματος και χρωματισμού και ικρίωματα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ**  
(Αριθμητικώς): **14,00**

**A.T.:** **ΣΤ.3** **ΟΙΚ-77.10**

**77.10** Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδεμάτων με ακρυλικά τσιμεντοχρώματα υδατικής διασποράς

Κωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-7725**

Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδεμάτων με ακρυλικά τσιμεντοχρώματα υδατικής διασποράς τύπου SMALTOPLAST EXTPA VECHRO, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μετά από αστάρωμα των επιφανειών με αστάρι SMALTOPLAST UNIVERSAL PRIMER, μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως ικρίωματα και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **3,90**

**A.T.:** **ΣΤ.4** **ΟΙΚ-77.71.01**

**77.71.01** Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με οικολογική ακρυλική ριπολίνη νερού

Κωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-7771**

Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με βερνικόχρωμα οικολογικής ακρυλικής ριπολίνης νερού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών", τύπου SMALTOLUX HYDRO VECHRO. Απόξεση, αστάρι, ξεροζιάνισμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, μία στρώση SMALTOLUX HYDRO MASTER PRIMER και δύο στρώσεις οικολογικής ριπολίνης. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικρίωματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **10,70**

**A.T.: ΣΤ.5**

**ΟΙΚ-77.16, ΟΙΚ-77.12.02, ΟΙΚ-77.96, ΟΙΚ-77.71.01**

**ΟΙΚ-77.16, ΟΙΚ-77.17.02, ΟΙΚ- 77.96, ΟΙΚ-77.71.01** Προετοιμασία, Οικολογικό συντηρητικό-μηκυτοκτόνο, σπατουλάρισμα και βερνίκι ξύλινων επιφανειών

Κωδικός Αναθεώρησης **ΟΙΚ-7736, ΟΙΚ- 77.33, ΟΙΚ-77.44, ΟΙΚ-7771**

Προετοιμασία ξύλινων επιφανειών για χρωματισμούς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Σπατουλάρισμα προετοιμασμένης επιφάνειας σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Επάλειψη ξύλινων επιφανειών με μυκητοκτόνα σκευάσματα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ). Περιλαμβάνεται η προμήθεια του σκευάσματος, η κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας, η εφαρμογή στρώσης εμποτισμού αλκυδικής βάσεως και δύο στρώσεων ακρυλικής βάσεως πάχους 80 μm.

Βερνίκωμα ξύλινων επιφανειών με άοσμο υδατοδιαλυτό συντηρητικό ξύλου, τύπου SMALTOXYL HYDRO VECHRO Συντηρητικό για προστασία από μύκητες και στη συνέχεια διάστρωση προστατευτικού και διακοσμητικού οικολογικού βερνικιού ξύλου νερού τύπου SMALTOXYL HYDRO VECHRO Βερνίκι. Απόξεση, μία στρώση SMALTOXYL HYDRO VECHRO Συντηρητικό, και δύο στρώσεις SMALTOLUX HYDRO VECHRO Βερνίκι με γυαλοχαρτάρισμα των επιφανειών μεταξύ των δύο αυτών στρώσεων.

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, εργασία και ικρίσματα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΟΧΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**ΕΥΡΩ**

**(Αριθμητικώς): 18,50**

---

**Z. ΥΔΡΕΥΣΗ**

**A.T.: Z.1**

**ΑΤΗΕ 8041.1**

Εύκαμπτος επενδυμένος χαλκοσωλήνας, δηλαδή τοποθετημένος επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Φ15 mm

Μονάδα: **m** Μέτρο

**ΕΥΡΩ**

**(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 10,93**

**A.T.: Z.2**

**ΑΤΗΕ N8256.11.3**

Ηλιακός συλλέκτης επιφάνειας 12m<sup>2</sup>, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλτικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή συλλέκτης με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως.

Ηλιακός συλλέκτης θέρμανσης νερού χρήσης.

- Απορροφητική επιφάνεια από χαλκό
- Εξωτερική επιφάνεια:Κρύσταλλο πάχους 35mm
- Μόνωση:Πετροβάμβακας με επένδυση αλουμινίου
- Πλαίσιο:Ανοδιωμένο αλουμίνιο.
- Επιφάνεια συλλέκτη:6m<sup>2</sup>

Περιλαμβάνονται οι σωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκαταστάσεως όπως στα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **1.669,33**

**A.T.: Z.3 ATHE 8041.5.1**

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm

Μονάδα: **μ** Μέτρο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **7,29**

**A.T.: Z.4 ATHE 8101.1**

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Διαμέτρου 1/2 ins

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **13,16**

**A.T.: Z.5 ATHE 8115.1**

Κρουνός ορειχάλκινος κωνικός, ρυθμιστικός ή εκκενώσεως δικτύων σωληνώσεων με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Διαμέτρου 1/2 ins

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 12 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **13,68**

**A.T.: Z.6 ATHE 8141.2.2**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **61,03**

**A.T.: Z.7 ATHE 8141.4.2**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως νεροχύτη καταιονηστήρα Φ 1/2 ins Διαμέτρου 1/2 ins  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **66,59**

---

**Η. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ**

**A.T.: H.1 ATHE N8043.1.5**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Σ. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm  
Μονάδα: **m** Μέτρο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **20,55**

**A.T.: H.2 ATHE N8043.1.7**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Σ. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm  
Μονάδα: **m** Μέτρο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **26,02**

**A.T.: H.3 ATHE N8049.1**

Σιφώνι ανοξείδωτο δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών. διαμέτρου Φ 50 mm  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **56,71**

**A.T.: H.4 ATHE N8054.5**

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό ,πλήρως τοποθετημένο διαμέτρου Φ 100 mm  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **10,69**

**A.T.: H.5 ATHE N8066.2.1**

Φρεάτιο δικτύου αποχετεύσεως ήτοι εκσκαφή εις οιονδήποτε έδαφος μέχρι 0,30 μ. επιπλέον του βάθους φρεατίου και κατασκευής του φρεατίου δια σκυροδέματος των 300χγρ. σιμέντου πάχους 10 εκ. και επίστρωση δια τσιμεντοκονιάματος των 600 χγρ. πάχους 1,00 εκ. ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής. Διαστάσεων 40cm X 50cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **221,75**

**A.T.: H.6 ATHE N8151.8**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Ειδική παιδική λεκάνη χαμηλού ύψους και ανοίγματος  
Η λεκάνη θα είναι λευκής από πορσελάνη VITRUS CHINA με πλαστικό κάθισμα από ενισχυμένη πλαστική ύλη, άθραυστο, κατάλληλο για το σχήμα της λεκάνης, χρώματος λευκού.  
Η λεκάνη θα είναι χαμηλής πίεσης, με οριζόντια αποχέτευση. Συνοδεύεται από καζανάκι, με πατητό μηχανισμό διπλής λειτουργίας, χωρητικότητας 9 lt.  
-Διαστάσεις (ΜxΠxΥ):365x290x315mm  
-Διαστάσεις οπής (ΜxΠ):250x205mm  
πλήρης, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **215,19**

**A.T.: H.7 ATHE N8160.16**

Νυττήρας από λευκή υαλώδη πορσελάνη κατάλληλοι για την αλλαγή βρεφών διαστάσεων 66x49cm τοποθετημένοι σε πάγκο πλήρης με βαλβίδα χρωμέ ( σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **277,60**

**A.T.: H.8 ΑΤΗΕ 8151.2**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων. Χαμηλής πιέσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 16 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **195,19**

**A.T.: H.9 ΑΤΗΕ Ν8160.2**

Νυττήρας πορσελάνης παιδικός πλήρης με βαλβίδα χρωμέ ( σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία Διαστ. 31 X 46 cm  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

(Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικώς): **167,60**

**A.T.: H.10 ΑΤΗΕ 8160.2**

Νυττήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ ( σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία Διαστ. 42 X 56 cm  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **167,60**

**A.T.: H.11 ΑΤΗΕ 8162.1.1**

Λεκάνη καταιονηστήρα με βαλβίδα δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων Χαλύβδινη εσμαλτωμένη Διαστάσεων σκάφης λεκάνης περίπου 70 X 70 cm

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 16 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **143,15**

**A.T.: H.12 ATHE 8169.1.2**

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως πορσελάνης - μήκους 0,60 cm

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **21,22**

**A.T.: H.13 ATHE 8174**

Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, εργασία πλήρους τοποθετήσεως και παράδοση σε λειτουργία

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **15,23**

**A.T.: H.14 ATHE 8175.1**

Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, από πορσελάνη εντοιχισμένο, με τα μικροϋλικά στερεώσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Απλό

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **9,13**

**A.T.: H.15 ATHE 8176.1.1**

Πετσετοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη σταθερή μονή

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **13,63**

**A.T.: H.16 ATHE 8178.1.2**

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως επιχρωμιωμένη με καπάκι  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **14,43**

**A.T.: H.17 ATHE 8179.3**

Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως χρωμάτων διαφόρων  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 18 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **24,08**

---

**Θ. ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ**

**A.T.: Θ.1 ATHE 8732.1.3**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. ευθύς Διαμέτρου Φ 16mm  
Μονάδα: **m** Μέτρο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **4,07**

**A.T.: Θ.2 ATHE 8735.2.2**

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικροϋλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm -  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **4,92**

**A.T.: Θ.3 ATHE 8766.3.1**

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας,

καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm2  
Μονάδα: **m** Μέτρο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **5,29**

**A.T.: Θ.4 ΑΤΗΕ 8801.1.4**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 Α κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **5,94**

**A.T.: Θ.5 ΑΤΗΕ Ν8975.110**

Φωτιστικό σώμα τυπου Φ01 όπως στα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές με τον/τους λαμπηρα, με όλα τα απαραίτητα όργανα έναυσης και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως .Δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εργασία εγκατάστασης φωτιστικού και λαμπτήρων, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία. όπως στα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές  
Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60 100,00%**  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟ ΕΥΡΩ**  
(Αριθμητικώς): **100,00**

Παπάγου 12/1/2016  
η Συντάξασα

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Θεωρήθηκε 12 /1/2016  
Η Διευθύντρια της Τ.Υ.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΑΣΣΑΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ  
1<sup>ου</sup> ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ  
ΣΤΑΘΜΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ»

Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01

Αριθ. Μελέτης : 1/2016

## ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ Η/Μ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ

**A.T.: Z.1 ATHE 8041.1**

Εύκαμπτος επενδυμένος χαλκοσωλήνας, δηλαδή τοποθετημένος επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Φ15 mm

Μονάδα: **m** Μέτρο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Εύκαμπτος επενδυμένος χαλκοσωλήνας (Τ.Ε) 1,30x5,00 = 6,5  
μονοσωληνίου διαμέτρου Φ 15 mm

**ΥΛΙΚΟ NATHE N\581 (m)**

Εργασία

Τεχν 0,10x20,42 = 2,04

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)**

Βοηθ 0,10x23,89 = 2,39

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 004 (h)**

Άθροισμα 6,5+0,00+2,04+2,39 = 10,93

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 10,93**

**A.T.: Z.2 ATHE N8256.11.3**

Ηλιακός συλλέκτης επιφάνειας 12m<sup>2</sup>, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφατικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή συλλέκτης με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως.

Ηλιακός συλλέκτης θέρμανσης νερού χρήσης.

-Απορροφητική επιφάνεια από χαλκό

-Εξωτερική επιφάνεια:Κρύσταλλο πάχους 35mm

-Μόνωση:Πετροβάμβακας με επένδυση αλουμινίου

-Πλαίσιο:Ανοδιωμένο αλουμίνιο.

-Επιφάνεια συλλέκτη:6m<sup>2</sup>

Περιλαμβάνονται οι σωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκαταστάσεως όπως στα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλιακός συλλέκτης επιφάνειας 6m <sup>2</sup> όπως στα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές <b>ΥΛΙΚΟ NATHE N684.11.3</b>	(Τ.Ε)	1,00x1500,00	= 1500
Μικροϋλικά 0,05 του α	(Τεμ.)	0,05x1500	= 75

## 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης <b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	(h)	2,50x20,42	= 51,05
β) Βοηθός <b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	(h)	2,50x17,31	= 43,28
Άθροισμα		1500+75+51,05+43,28	= 1669,33

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **1669,33**

### A.T.: Z.3 ATHE 8041.5.1

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm

Μονάδα: **m** Μέτρο

Άρθρα αναθεώρησης: **ΗΛΜ 7 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

#### 1. ΥΛΙΚΑ

α) Χαλκοσωλήνας εξωτ. Φ 15 mm αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως και στερεώσεως <b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 571.5.1</b>	(m)	1,30x2,71	= 3,52
---	-----	-----------	--------

## 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης <b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	(h)	0,10x20,42	= 2,04
β) Βοηθός <b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	(h)	0,10x17,31	= 1,73
Άθροισμα		3,52+2,04+1,73	= 7,29

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **7,29**

### A.T.: Z.4 ATHE 8101.1

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Διαμέτρου 1/2 ins

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης: **ΗΛΜ 11 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

#### 1. ΥΛΙΚΑ

α) Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) 1,03x2,86 = 2,95  
ορειχάλκινη Φ 1/2 ins αυξημένη κατά 3%  
γιά μικροϋλικά συνδέσεως στερεώσεως  
κλπ

**ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 601.1 (Τεμ.)**

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης 0,50x20,42 = 10,21

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)**

Άθροισμα 2,95+10,21 = 13,16

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 13,16**

**A.T.: Z.5 ΑΤΗΕ 8115.1**

Κρουνός ορειχάλκινος κωνικός, ρυθμιστικός ή εκκενώσεως δικτύων σωληνώσεων με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Διαμέτρου 1/2 ins

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 12 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Κρουνός ορειχάλκινος, κωνικός 1,03x3,37 = 3,47  
ρυθμιστικός ή εκκενώσεως δικτύων  
σωληνώσεων Φ 1/2 ins αυξημένος κατά  
3% γιά μικροϋλικά συνδέσεως,  
στερεώσεως κλπ

**ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 609.1 (Τεμ.)**

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης 0,50x20,42 = 10,21

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)**

Άθροισμα 3,47+10,21 = 13,68

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 13,68**

**A.T.: Z.6 ΑΤΗΕ 8141.2.2**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού 1,00x44,60 = 44,6  
ψυχρού ύδατος τοποθετημένος σε  
νιπτήρα Φ 1/2 ins

**ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 619.2.2 (Τεμ.)**

Μικροϋλικά 0,03 του α	0,03x44,6	= 1,34
-----------------------	-----------	--------

## 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης	0,40x20,42	= 8,17
-------------	------------	--------

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	
----------------------	------------	--

β) Βοηθός	0,40x17,31	= 6,92
-----------	------------	--------

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	
----------------------	------------	--

Άθροισμα	44,6+1,34+8,17+6,92	= 61,03
----------	---------------------	---------

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **61,03**

**A.T.: Z.7 ATHE 8141.4.2**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως νεροχύτη καταιονηστήρα Φ 1/2 ins Διαμέτρου 1/2 ins

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

## 1. ΥΛΙΚΑ

α) Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού	<b>(Τ.Ε)</b>	1,00x50,00	= 50
----------------------------------	--------------	------------	------

ψυχρού ύδατος νεροχύτη καταιονηστήρα

Φ 1/2 ins Φ 1/2 ins

<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 619.4.2</b>	<b>(Τεμ.)</b>
--------------------------	---------------

Μικροϋλικά 0,03 του α	0,03x50	= 1,5
-----------------------	---------	-------

## 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης	0,40x20,42	= 8,17
-------------	------------	--------

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	
----------------------	------------	--

β) Βοηθός	0,40x17,31	= 6,92
-----------	------------	--------

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	
----------------------	------------	--

Άθροισμα	50+1,5+8,17+6,92	= 66,59
----------	------------------	---------

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **66,59**

**A.T.: H.1 ATHE N8043.1.5**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Σ. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm

Μονάδα: **m** Μέτρο

Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

## 1. Υλικά:

Σωλήνας πλαστικός απο PVC αποχέτευσης (Τ.Ε) 1,30x4,20 = 5,46  
 Πίεσης 6 atm Φ 75 mm αυξημένος κατά  
 40% για φθορά, ειδικά τεμάχια,  
 μικροϋλικά στερεώσεως  
 κλπ

**ΥΛΙΚΟ NATHE N\563.1.5 (m)**

2. Εργασία:

Τεχνίτης 0,40x20,42 = 8,17

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)**

Βοηθός 0,40x17,31 = 6,92

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)**

Αθροισμα: 5,46+8,17+6,92 = 20,55

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 20,55**

#### **A.T.: H.2 ATHE N8043.1.7**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Σ. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm

Μονάδα: **m** Μέτρο

Άρθρα αναθεώρησης: **ΗΛΜ 8 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πλαστικός σωλήνας Φ 100 mm από Ρ.Υ.Σ. (Τ.Ε) 1,30x5,50 = 7,15

αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά  
 τεμάχια, μικροϋλικά στερεώσεως κλπ

**ΥΛΙΚΟ NATHE N\563.1.7 (m)**

Εργασία

Τεχν 0,50x20,42 = 10,21

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)**

Βοηθ 0,50x17,31 = 8,66

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)**

Άθροισμα 7,15+10,21+8,66 = 26,02

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 26,02**

#### **A.T.: H.3 ATHE N8049.1**

Σιφώνι ανοξείδωτο δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών. διαμέτρου Φ 50 mm

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Σιφώνι Φ 50 mm	(Τ.Ε)	1,10x15,00	= 16,5
<b>ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν\588.1</b>	(Τεμ.)		
β. Μικροϋλικά		0,15x16,5	= 2,48

Εργασία

Τεχν		1,00x20,42	= 20,42
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	(h)		
Βοηθ		1,00x17,31	= 17,31
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	(h)		
Άθροισμα		16,5+2,48+20,42+17,31	= 56,71

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 56,71

**A.T.: H.4 ΑΤΗ Ν8054.5**

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό ,πλήρως τοποθετημένο διαμέτρου Φ 100 mm

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Πώμα τάπα καθαρισμού πλαστικό Φ 100 mm και μικροϋλικά	(Τ.Ε)	1,05x3,00	= 3,15
<b>ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν\586.5</b>	(Τεμ.)		

Εργασία

Τεχν		0,20x20,42	= 4,08
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	(h)		
Βοηθ		0,20x17,31	= 3,46
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	(h)		
Άθροισμα		3,15+4,08+3,46	= 10,69

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 10,69

**A.T.: H.5 ΑΤΗ Ν8066.2.1**

Φρεάτιο δικτύου αποχετεύσεως ήτοι εκσκαφή εις οιονδήποτε έδαφος μέχρι 0,30 μ. επιπλέον του βάθους φρεατίου και κατασκευής του φρεατίου δια σκυροδέματος των 300χγρ. σιμέντου πάχους 10 εκ. και επίστρωση δια τσιμεντοκονιάματος των 600 χγρ. πάχους 1,00 εκ. ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής. Διαστάσεων 40cm X 50cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) και εργασία Εκσκαφή		0,99x37,46	= 37,09
<b>ΑΤΟΕ 2121</b>	<b>(m3)</b>		
β) Σκυρόδεμα κατηγορίας 300 kg		0,10x163,67	= 16,37
τσιμέντου			
<b>ΑΤΟΕ 3213</b>	<b>(m3)</b>		
γ) Πλινθοδομή		2,6x48,64	= 126,46
<b>ΑΤΟΕ 4623.2</b>	<b>(m2)</b>		
δ) Επίχρισμα τσιμεντοκονιάματος 600		1,8x23,24	= 41,83
<b>ΑΤΟΕ 7122</b>	<b>(m2)</b>		
2. ΕΡΓΑΣΙΑ			
Πρόσθετη εργασία λόγω μεμονωμένων		2,0x20,42	= 40,84
μικροκατασκευών Τεχνίτης			
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>		
Άθροισμα		37,09+16,37+126,46+41,8	= 221,75
		3+0,00	

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 221,75**

#### **A.T.: H.6 ATHE N8151.8**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Ειδική παιδική λεκάνη χαμηλού ύψους και ανοίγματος. Η λεκάνη θα είναι λευκής από πορσελάνη VITRUS CHINA με πλαστικό κάθισμα από ενισχυμένη πλαστική ύλη, άθραυστο, κατάλληλο για το σχήμα της λεκάνης, χρώματος λευκού. Η λεκάνη θα είναι χαμηλής πίεσης, με οριζόντια αποχέτευση. Συνοδεύεται από καζανάκι, με πατητό μηχανισμό διπλής λειτουργίας, χωρητικότητας 9 lt.

-Διαστάσεις (ΜxΠxΥ):365x290x315mm

-Διαστάσεις οπής (ΜxΠ):250x205mm

πλήρης, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

#### **1. ΥΛΙΚΑ**

α) Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Ειδική παιδική λεκάνη χαμηλού ύψους και ανοίγματος , με το δοχείο πλύσεως	<b>(Τ.Ε)</b>	1,00x100,00	= 100
<b>ΥΛΙΚΟ NATHE N620.8</b>	<b>(Τεμ.)</b>		
β) Τσιμεντοκονίαμα, ήλοι κλπ. κλπ σε τσιμέντο 026 kg		20x0,0999	= 2
<b>ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026</b>	<b>(Kg)</b>		
2. ΕΡΓΑΣΙΑ			
α) Τεχνίτης		3,00x20,42	= 61,26
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>		
β) Βοηθός		3,00x17,31	= 51,93
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>		
Άθροισμα		100+2+61,26+51,93	= 215,19

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **215,19**

**A.T.: H.7 ΑΤΗΕ Ν8160.16**

Νυττήρας από λευκή υαλώδη πορσελάνη κατάλληλοι για την αλλαγή βρεφών διαστάσεων 66x49cm τοποθετημένοι σε πάγκο πλήρης με βαλβίδα χρωμέ ( σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο  
Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**  
Ανάλυση άρθρου

#### 1. ΥΛΙΚΑ

α) Νυττήρας από λευκή υαλώδη πορσελάνη κατάλληλοι για την αλλαγή βρεφών διαστάσεων 66x49cm τοποθετημένοι σε πάγκο	<b>(Τ.Ε)</b>	1,00x125,00	= 125
<b>ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν628.15</b>	<b>(Τεμ.)</b>		
β) Σιφώνι Φ 1 1/4 ins ορειχάλκινο επιχρωμωμένο 2		1,00x15,70	= 15,7
<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 629.1</b>	<b>(Τεμ.)</b>		
Βαλβίδα, χαλκοσωλήνας, ρακόρ πώμα, στηρίγματα, μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ 0,25 του α		0,25x125	= 31,25

#### 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης		2,80x20,42	= 57,18
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>		
β) Βοηθός		2,80x17,31	= 48,47
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>		
Άθροισμα		125+15,7+31,25+57,18+48,47	= 277,6

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **277,60**

**A.T.: H.8 ΑΤΗΕ 8151.2**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων. Χαμηλής πιέσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο  
Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 16 100,00%**  
Ανάλυση άρθρου

#### Υλικά :

α. Λεκάνη αποχωρητηρίου Χαμηλής πιέσεως από πορσελάνη, Ευρωπαϊκού (καθήμενου) τύπου , με το δοχείο		1x80,00	= 80
--	--	---------	------

πλύσεως			
<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 620.2</b>	<b>(Τεμ.)</b>		
β. Τσιμεντοκονίαμα, ήλοι κ.λ.π. σε τσιμέντο		20x0,0999	= 2
<b>ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026</b>	<b>(Kg)</b>		
Εργασία :			
Τεχνίτης		3x20,42	= 61,26
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>		
Βοηθός		3x17,31	= 51,93
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>		
Άθροισμα :		80+2+61,26+51,93	= 195,19
<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>(Ολογράφως):</b>	<b>ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ</b>	
	<b>(Αριθμητικώς):</b>	<b>195,19</b>	

**A.T.: H.9 ΑΤΗΕ Ν8160.2**

Νυττήρας πορσελάνης παιδικός πλήρης με βαλβίδα χρωμέ ( σταγγιστήρα) πώμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία Διαστ. 31 X 46 cm

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

**1. ΥΛΙΚΑ**

α) Νυττήρας πορσελάνης διαστάσεων περίπου 42 X 56 cm		1,00x37,00	= 35
<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 628.2</b>	<b>(Τεμ.)</b>		
β) Σιφώνι Φ 1 1/4 ins ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο 2		1,00x15,70	= 15,7
<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 629.1</b>	<b>(Τεμ.)</b>		
Βαλβίδα, χαλκοσωλήνας, ρακόρ πώμα, στηρίγματα, μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ 0,25 του α		0,25x37	= 9,25

**2. ΕΡΓΑΣΙΑ**

α) Τεχνίτης		2,80x20,42	= 57,18
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>		
β) Βοηθός		2,80x17,31	= 48,47
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>		
Άθροισμα		37+15,7+9,25+57,18+48,47	= 167,60

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **167,60**

**A.T.: H.10 ΑΤΗΕ 8160.2**

Νυπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ ( σταγγιστήρα) πώμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία Διαστ. 42 X 56 cm

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο  
Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**  
Ανάλυση άρθρου

#### 1. ΥΛΙΚΑ

α) Νυπτήρας πορσελάνης διαστάσεων περίπου 42 X 56 cm	1,00x37,00	= 37
<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 628.2</b>	<b>(Τεμ.)</b>	
β) Σιφώνι Φ 1 1/4 ins ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο 2	1,00x15,70	= 15,7
<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 629.1</b>	<b>(Τεμ.)</b>	
Βαλβίδα, χαλκοσωλήνας, ρακόρ πώμα, στηρίγματα, μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ 0,25 του α	0,25x37	= 9,25

#### 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης	2,80x20,42	= 57,18
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	
β) Βοηθός	2,80x17,31	= 48,47
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	
Άθροισμα	37+15,7+9,25+57,18+48,47	= 167,6

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 167,60**

**A.T.: H.11 ΑΤΗΕ 8162.1.1**

Λεκάνη καταιονηστήρα με βαλβίδα δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τύπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων Χαλύβδινη εσμαλτωμένη Διαστάσεων σκάφης λεκάνης περίπου 70 X 70 cm

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο  
Αρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 16 100,00%**  
Ανάλυση άρθρου

#### 1. ΥΛΙΚΑ

α) Λεκάνη καταιονηστήρα χαλύβδινη εσμαλτωμένη διαστάσεων σκάφης λεκάνης περίπου 70 X 70 cm	1,00x46,50	= 46,5
<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 631.1.1</b>	<b>(Τεμ.)</b>	
Βαλβίδα και τσιμέντο 0,05 του α	0,05x46,5	= 2,32

#### 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης	2,50x20,42	= 51,05
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	
β) Βοηθός	2,50x17,31	= 43,28

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002****(h)**

Άθροισμα

46,5+2,32+51,05+43,28 = 143,15

**ΕΥΡΩ****(Ολογράφως):****ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****(Αριθμητικώς):****143,15****A.T.: H.12****ΑΤΗΕ 8169.1.2**

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως πορσελάνης - μήκους 0,60 cm

Μονάδα: **Τεμ.** ΤεμάχιοΆρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

**1. ΥΛΙΚΑ**

α) Εταζέρα πορσελάνης μήκους 0,60 cm

1,00x15,00

= 15

**ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 637.1.2****(Τεμ.)**

β) Μικροϋλικά σε τσιμέντο

0,90x0,0999

= 0,0899

**ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026****(Kg)****2. ΕΡΓΑΣΙΑ**

Τεχνίτης

0,30x20,42

= 6,13

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003****(h)**

Άθροισμα

15+0,0899+6,13

= 21,22

**ΕΥΡΩ****(Ολογράφως):****ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****(Αριθμητικώς):****21,22****A.T.: H.13****ΑΤΗΕ 8174**

Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, εργασία πλήρους τοποθετήσεως και παράδοση σε λειτουργία

Μονάδα: **Τεμ.** ΤεμάχιοΆρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

**1. ΥΛΙΚΑ**α) Δοχείο ρευστού σάπωνα  
επιχρωμιωμένο**(Τ.Ε)**

1,00x9,00

= 9

**ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 642.1****(Τεμ.)**

β) Μικροϋλικά σε τσιμέντο

1,00x0,0999

= 0,0999

**ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026****(Kg)****2. ΕΡΓΑΣΙΑ**

Τεχνίτης

0,30x20,42

= 6,13

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003****(h)**

Άθροισμα

9+0,0999+6,13

= 15,23

**ΕΥΡΩ****(Ολογράφως):****ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****(Αριθμητικώς):****15,23**

**A.T.: H.14 ATHE 8175.1**

Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, από πορσελάνη εντοιχισμένο, με τα μικροϋλικά στερεώσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Απλό

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

**1. ΥΛΙΚΑ**

α) Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως πορσελάνης, εντοιχισμένο, απλό <b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 643.1</b>	<b>(Τ.Ε)</b> <b>(Τεμ.)</b>	1,00x3,00	= 3
--	-------------------------------	-----------	-----

**2. ΕΡΓΑΣΙΑ**

Τεχνίτης <b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	0,30x20,42	= 6,13
Άθροισμα		3+6,13	= 9,13

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **9,13**

**A.T.: H.15 ATHE 8176.1.1**

Πετσετοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη σταθερή μονή

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

**1. ΥΛΙΚΑ**

α) Πετσετοθήκη ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη σταθερή μονή <b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 644.1.1</b>	<b>(Τ.Ε)</b> <b>(Τεμ.)</b>	1,00x7,00	= 7
β) Μικροϋλικά (στηρίγματα, κοχλιοφόροι ήλοι κλπ) σε τσιμέντο <b>ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026</b>	<b>(Kg)</b>	5,00x0,0999	= 0,499

**2. ΕΡΓΑΣΙΑ**

Τεχνίτης <b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	0,30x20,42	= 6,13
Άθροισμα		7+0,499+6,13	= 13,63

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **13,63**

**A.T.: H.16 ATHE 8178.1.2**

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως επιχρωμιωμένη με καπάκι

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

## Ανάλυση άρθρου

### 1. ΥΛΙΚΑ

α) Χαρτοθήκη επιχρωμωμένη με καπάκι <b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 646.1.2</b>	(Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x8,00	= 8
β) Μικροϋλικά (στηρίγματα, κοχλιοφόροι ήλοι κλπ) σε τσιμέντο <b>ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026</b>	(Κg)	3,00x0,0999	= 0,299

### 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης <b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	(h)	0,30x20,42	= 6,13
Άθροισμα		8+0,299+6,13	= 14,43

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 14,43**

**A.T.: H.17 ATHE 8179.3**

Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως χρωμάτων διαφόρων

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο  
 Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 18 100,00%**  
 Ανάλυση άρθρου

### 1. ΥΛΙΚΑ

α) Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα, χρωμάτων διαφόρων πλήρες <b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 647.3</b>	(Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x20,00	= 20
--	-----------------	------------	------

### 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης <b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	(h)	0,20x20,42	= 4,08
Άθροισμα		20+4,08	= 24,08

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 24,08**

**A.T.: Θ.1 ATHE 8732.1.3**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. ευθύς Διαμέτρου Φ 16mm

Μονάδα: **m** Μέτρο  
 Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**  
 Ανάλυση άρθρου

### 1. ΥΛΙΚΑ

α) Σωλήνας πλαστικός ευθύς διαμέτρου Φ 16mm <b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 801.3.3</b>	(m)	1,05x0,2691	= 0,282
Μικροϋλικά 0,08 του α		0,08x0,282	= 0,0226

## 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης		0,10x20,42	= 2,04
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>		
β) Βοηθός		0,10x17,31	= 1,73
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>		
Άθροισμα		0,282+0,0226+2,04+1,73	= 4,07

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **4,07**

### **A.T.: Θ.2 ΑΤΗΕ 8735.2.2**

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm -

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

#### 1. ΥΛΙΚΑ

α) Κυτίο Πλαστικό Φ 80 X 80mm		1,05x0,3519	= 0,369
<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 802.2.2</b>	<b>(Τεμ.)</b>		
Μικρουλικά 0,05 του α		0,05x0,369	= 0,0184

## 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης		0,12x20,42	= 2,45
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>		
β) Βοηθός		0,12x17,31	= 2,08
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>		
Άθροισμα		0,369+0,0184+2,45+2,08	= 4,92

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **4,92**

### **A.T.: Θ.3 ΑΤΗΕ 8766.3.1**

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής: 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>

Μονάδα: **m** Μέτρο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

#### 1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιο NYM Διατομής: 3 X 1,5 mm <sup>2</sup>		1,05x0,656	= 0,688
--	--	------------	---------

<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 816.3.1</b>	<b>(m)</b>		
Μικρουλικά 0,10 του α		0,10x0,688	= 0,0688

## 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης		0,12x20,42	= 2,45
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>		
β) Βοηθός		0,12x17,31	= 2,08
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>		
Άθροισμα		0,688+0,0688+2,45+2,08	= 5,29

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 5,29**

### A.T.: Θ.4 ΑΤΗΕ 8801.1.4

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 Α κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

## 1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο		1,00x1,69	= 1,69
κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ			
<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 826.2.1</b>	<b>(Τεμ.)</b>		
Κουτί και μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x1,69	= 0,169

## 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης		0,20x20,42	= 4,08
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>		
Άθροισμα		1,69+0,169+4,08	= 5,94

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς): 5,94**

### A.T.: Θ.5 ΑΤΗΕ Ν8975.110

Φωτιστικό σώμα τυπου Φ01 όπως στα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές με τον/τους λαμπηρα, με όλα τα απαραίτητα όργανα έναυσης και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως .Δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εργασία εγκατάστασης φωτιστικού και λαμπτήρων, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία. όπως στα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές

Μονάδα: **Τεμ.** Τεμάχιο

Άρθρα αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60 100,00%**

Ανάλυση άρθρου

## Υλικά

Φωτιστικό σώμα τυπου Φ01 όπως στα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές	<b>(Τ.Ε)</b>	1,00x65,61,00	= 65,61
---	--------------	---------------	---------

<b>ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν871.110</b>	<b>(Τεμ.)</b>		
β. Μικροϋλικά 0,02 του α		0,02x210	= 4,2
Εργασία			
Τεχν		0,80x20,42	= 16,34
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>		
Βοηθ		0,80x17,31	= 13,85
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>		
Άθροισμα		65,61+4,2+16,34+13,85	= 100,00
<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>(Ολογράφως):</b>	<b>ΕΚΑΤΟ ΕΥΡΩ</b>	
	<b>(Αριθμητικώς):</b>	<b>100,00</b>	

Παπάγου 12/1/2016  
η Συντάξασα

Θεωρήθηκε 12 /1/2016  
Η Διευθύντρια της Τ.Υ.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΑΣΣΑΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: « ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ  
1<sup>ου</sup> ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ  
ΣΤΑΘΜΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ»

Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01  
Αριθ. Μελέτης : 1/2016

### ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

1. Επιφάνεια νέων τοίχων οπτοπλίνθων:  
Ισόγειο χώρος 1: 4,00 τμ  
Χώρος 2:  $2*0,9=1,80$  τμ.  
Χώρος 3  $2*0,9=1,80$  τμ  
Όροφος χώρος 5:  $(1,30*3,00)*2+(0,35*3,00)*2+3*1,00=12,90$  τμ  
Σύνολο : 20,50 τμ  
Υπολογίζονται: 20,50 τμ.
2. Δρομικά σενάζι:  
Ισόγειο χώρος 1:  $4,00+4*0,80+1,10=8,30$  μμ  
Όροφος χώρος 4:  $17*0,7+3,6= 15,50$  μμ  
Χώρος 5:  $1,3*2+3=5,6$  μμ  
Σύνολο : 29,4 τμ  
Υπολογίζονται: 30,00 τμ.
3. Επένδυση τοίχων με πλακίδια:  
Ισόγειο χώρος 1:  $(13,45+1,57+6,02)*2,20 +(1,77*4+2,35+8,06)*1,20=67,27$  τμ  
Χώρος 2:  $[(1,4*4+1,35*2+1,63*2-2*2)]*2,20=16,63$  τμ  
Χώρος 3  $0,7*2,2=1,54$  τμ  
Όροφος χώρος 4:  $(13,83+28,94-4)*2,20+(1,45*3+1,93+18,6)*1,2=115,15$  τμ  
Χώρος 5:  $(2,3*2+3*2+1,3*4+0,35*4)2,20=41,80$  τμ  
Σύνολο : 242,39 τμ  
Υπολογίζονται: 242,50 τμ.
4. Επιστρώσεις δαπέδων τσιμεντοκονία και πλακίδια:  
Ισόγειο χώρος 1: 32,21 τμ  
Χώρος 2: 4,31 τμ  
Χώρος 3 13,81 τμ  
Όροφος χώρος 4: 32,21 τμ  
Χώρος 5: 9,60 τμ  
Σύνολο : 92,14 τμ  
Υπολογίζονται: 95 τμ.

Παπάγου 12/1/2016  
η Συντάξασα

Θεωρήθηκε 12 /1/2016  
Η Διευθύντρια της Τ.Υ.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΑΣΣΑΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: « ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ  
1<sup>ου</sup> ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ  
ΣΤΑΘΜΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ»

Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01  
Αριθ. Μελέτης : 1/2016

## ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

#### **1.1 Αντικείμενο**

- (1) Το παρόν τεύχος της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (ΓΣΥ) αφορά τους γενικούς συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους, σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης, θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο που θα αναδειχθεί, τα κάθε φύσης Δημόσια Έργα που εκτελούνται από την Περιφερειακή, Νομαρχιακή και Τοπική Αυτοδιοίκηση και από τα εποπτευόμενα από τις ανωτέρω Αυτοδιοικήσεις Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου.
- (2) Το ακριβές αντικείμενο κάθε έργου / σύμβασης θα είναι όπως ορίζεται στην αντίστοιχη Διακήρυξη Δημοπρασίας και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που τη συνοδεύουν.

#### **1.2 Ορισμοί – συντομογραφίες**

##### **1.2.1 Ορισμοί**

Οι λέξεις και εκφράσεις που χρησιμοποιούνται έχουν το νόημα που καθορίζεται στο Άρθρο 1 του Ν 3669/2008 και επί πλέον όπως καθορίζεται κατωτέρω, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στην ΕΣΥ:

- α. «Συμβατικό Τίμημα»: το ποσό του εργολαβικού συμφωνητικού (εκτιμώμενη δαπάνη εργασιών μαζί με ΓΕ και ΟΕ, ποσό προβλέπτων δαπανών, εκτιμώμενη δαπάνη τυχόν απολογιστικών εργασιών, δαπάνη αμοιβής μητρώου έργου) χωρίς την αναθεώρηση και το ΦΠΑ.
- β. «Έργο»: το σύνολο των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη Σύμβαση, τις οποίες καλείται να εκπληρώσει ο Ανάδοχος και οι οποίες συνιστούν την παροχή του.
- γ. «Προσωρινές Εργασίες» ή «Προσωρινά Έργα»: όλες οι εργασίες, τα έργα και οι εγκαταστάσεις κάθε είδους, που έχουν προσωρινό χαρακτήρα και απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου.
- δ. «Μόνιμες Εργασίες» ή «Μόνιμα Έργα»: όλα τα μόνιμου χαρακτήρα έργα, που θα εκτελεστούν και θα συντηρηθούν σύμφωνα με τη Σύμβαση.
- ε. «Εργοτάξιο»: το σύνολο των χώρων όπου πραγματοποιούνται εργασίες οικοδομικές ή/και πολιτικού μηχανικού και γενικά εκτελείται τεχνικό έργο, όπως ορίζεται στις κείμενες διατάξεις.
- στ. «Υπηρεσία»: η αρμόδια κατά περίπτωση Υπηρεσία του ΚτΕ, η οποία δημοπρατεί το έργο και συναλλάσσεται με τον Ανάδοχο ως Διευθύνουσα Υπηρεσία ή/και ως Προϊσταμένη Αρχή, όπως κατά περίπτωση ορίζεται στο νόμο.
- ζ. «Διαγωνιζόμενοι» ή «Διαγωνιζόμενος»: οι εργοληπτικές επιχειρήσεις ή/και κοινοπραξίες των ανωτέρω επιχειρήσεων που πληρούν τις προϋποθέσεις συμμετοχής τους στο Διαγωνισμό της ανάθεσης εκτέλεσης του έργου.
- η. «Απρόβλεπτες Δαπάνες»: οι δαπάνες που δεν είναι δυνατόν να εξειδικευτούν πλήρως στη φάση δημοπράτησης του έργου και δεσμεύονται για να καλύψουν τις δαπάνες που ορίζονται στο Άρθ. 8 του Ν 1418/84 όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε.
- θ. «Ευρωπαϊκά πρότυπα»: τα πρότυπα που έχουν επιλεγεί από τον ΚτΕ για την εκτέλεσή του και τα οποία έχουν εγκριθεί από την ευρωπαϊκή επιτροπή τυποποίησης (CEN) ή από την ευρωπαϊκή επιτροπή ηλεκτροτεχνικής τυποποίησης (CENELEC) ως "ευρωπαϊκά πρότυπα (EN)" ή ως "κείμενα εναρμόνισης (HD)", σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες αυτών των οργανισμών.
- ι. «Ευρωπαϊκή τεχνική έγκριση»: η ευνοϊκή τεχνική εκτίμηση της καταλληλότητας ενός προϊόντος για χρήση, με γνώμονα την ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων για τις κατασκευές και με βάση τα εγγενή χαρακτηριστικά του προϊόντος και τους τιθέμενους όρους εφαρμογής και χρήσης του. Η ευρωπαϊκή έγκριση χορηγείται από τον ΕΛΟΤ.

- ια. «Κοινές τεχνικές προδιαγραφές»: οι τεχνικές προδιαγραφές που έχουν εκπονηθεί σύμφωνα με διαδικασία αναγνωρισμένη από τα κράτη μέλη και έχουν δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

### 1.3 Ερμηνείες

Στα συμβατικά τεύχη, εκτός αν από τα συμφραζόμενα ρητά προκύπτει διαφορετικά:

- (1) Λέξεις που αναφέρονται σε κάποιο συγκεκριμένο γένος θα αφορούν και σε όλα τα γένη και αντίστροφα.
- (2) Λέξεις που αναγράφονται στον ενικό θα αφορούν την ίδια έννοια και στον πληθυντικό και αντίστροφα.
- (3) Λέξεις που αναγράφονται με κεφαλαία γράμματα θα έχουν την ίδια έννοια με τις ίδιες λέξεις που αναγράφονται με πεζά γράμματα και αντίστροφα.
- (4) Εκτός εάν ρητά ορίζεται διαφορετικά, «ημέρα», «βδομάδα», «μήνας», «έτος» κτλ. θα σημαίνει «ημερολογιακή ημέρα», «ημερολογιακή βδομάδα», «ημερολογιακός μήνας», «ημερολογιακό έτος» κτλ.
- (5) Διατάξεις, που αναφέρονται σε «συμφωνία», «συγκατάθεση» ή σε συνώνυμα / παράγωγά τους, προϋποθέτουν ότι η υπόψη συμφωνία, συγκατάθεση κτλ., θα διατυπώνεται εγγράφως.
- (6) «Εγγράφως» ή παράγωγα της λέξης αυτής, έχουν τη σημασία που αποδίδεται στις έννοιες αυτές από τον Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας.
- (7) Οι τίτλοι που χρησιμοποιούνται γενικά δεν θα λαμβάνονται υπόψη κατά την ερμηνεία του κειμένου της παρούσας.
- (8) Όπου αναφέρονται οι όροι «με δαπάνη του Αναδόχου», «βαρύνουν τον Ανάδοχο», «σε βάρος του Αναδόχου», «χωρίς ιδιαίτερο αντάλλαγμα», «χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση», νοείται ότι όλες οι σχετικές δαπάνες έχουν περιληφθεί ανηγμένα στις τιμές μονάδας της προσφοράς και ο Ανάδοχος δεν δικαιούται κανένα πρόσθετο αντάλλαγμα ή/και καμία πρόσθετη αμοιβή ή αποζημίωση πέρα από τις τιμές της προσφοράς του.
- (9) Όπου στην παρούσα και στα λοιπά συμβατικά τεύχη γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένα άρθρα, παραγράφους, εδάφια κτλ. νόμων, προεδρικών διαταγμάτων, υπουργικών αποφάσεων, συμβατικών τευχών κτλ., αυτή γίνεται για διευκόλυνση και ευθεία αναφορά στις πλέον συναφείς διατάξεις, χωρίς από την αναφορά αυτή να αποκλείεται η ισχύς άλλης ισχύουσας διάταξης που τυχόν δεν αναφέρεται ρητά.

### 1.4 Επικοινωνία – Κοινοποίηση εγγράφων

- (1) Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 4 του Άρθρου 26 καθώς και στο Άρθρο 29 του ΠΔ 609/85.
- (2) Ο Αντίκλητος του Αναδόχου θα είναι εξουσιοδοτημένος για την παραλαβή των εγγράφων της Υπηρεσίας που απευθύνονται ή κοινοποιούνται στον Ανάδοχο από τα γραφεία της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ή της Προϊστάμενης Αρχής.
- (3) Συναινέσεις, εγκρίσεις, προσδιορισμοί, ειδοποιήσεις, αιτήσεις, ενστάσεις, δηλώσεις, που απαιτούνται στα πλαίσια της εκτέλεσης του έργου πρέπει:
  - i. να γίνονται εγγράφως με την έννοια του Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας,
  - ii. να επιβεβαιώνεται η πραγματοποίησή τους με κάθε νόμιμο τρόπο και
  - iii. να γίνονται στις δηλωμένες με τα έγγραφα της προσφοράς ή της σύμβασης διευθύνσεις, εκτός εάν έχουν λάβει χώρα μεταβολές, οι οποίες όμως έχουν γνωστοποιηθεί εγγράφως, άλλως οι ανωτέρω πράξεις λογίζεται ότι γίνονται εγκύρως στις ήδη δηλωμένες διευθύνσεις.

### 1.5 Θεσμικό πλαίσιο, προδιαγραφές, κανονισμοί και γλώσσα που διέπουν τη σύμβαση

#### 1.5.1 Ισχύουσες διατάξεις

- (4) Η εκτέλεση των έργων διέπεται, ερμηνεύεται και συμπληρώνεται από την Ελληνική Νομοθεσία και, για έργα που συγχρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, και την Κοινοτική Νομοθεσία. Ειδικότερα, σε θέματα παραγωγής δημοσίων έργων, ισχύουν οι διατάξεις του Ν 3669/2008 (ΦΕΚ 116 Α/18-6-2008) «Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής Δημοσίων», όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 4070/2012, Ν.4071/2012, το Ν. 4146/2013, Ν.4278/2014, Ν.4313/2014 και το Ν.4281/2014. Η εκτέλεση των έργων συμπληρώνεται με τους όρους της παρούσας και των λοιπών συμβατικών τευχών, όπως αυτά προβλέπονται από το ανωτέρω Προεδρικό Διάταγμα και την οικεία Διακήρυξη Δημοπρασίας.
- (5) Συμπληρωματικά με τα ανωτέρω, η εκτέλεση των έργων θα διέπεται, ανάλογα με τη φύση τους και τον Κύριο του Έργου, και από τις διατάξεις που προβλέπονται στην οικεία ΕΣΥ.
- (6) Όπου γίνεται αναφορά σε νομοθεσία, ισχύουσες διατάξεις ή κείμενες διατάξεις, νοείται, εκτός εάν ρητά προβλέπεται διαφορετικά, κάθε κανόνας δικαίου, εθνικός, κοινοτικός ή διεθνής εφαρμόζομενος στην Ελλάδα, περιεχόμενος σε κάθε πηγή δικαίου (Σύνταγμα, Νόμοι, Προεδρικά Διατάγματα, Υπουργικές

Αποφάσεις, Εγκύκλιοι, Οδηγίες, Κανονισμοί, Εθνικοί και Ευρωπαϊκής Ένωσης) όπως αυτός τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει κάθε φορά κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της Διακήρυξης Δημοπρασίας.

### **1.5.2 Προδιαγραφές και Κανονισμοί**

Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 21 του Ν 1418/84. Επιπρόσθετα, ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, ισχύουν οι κανονισμοί και προδιαγραφές που ορίζονται στην ΕΣΥ, στη ΓΤΣΥ και στην ΕΤΣΥ.

### **1.5.3 Γλώσσα**

Επίσημη γλώσσα της σύμβασης είναι η Ελληνική και σε αυτή θα συντάσσονται όλα τα έγγραφα, η αλληλογραφία κτλ. Αναδόχου και Υπηρεσίας. Σε περίπτωση που υπάρχουν κείμενα συνταγμένα σε δύο γλώσσες, για κάθε περίπτωση ερμηνείας επίσημη και υπερισχύουσα είναι η Ελληνική Γλώσσα.

### **1.6 Σειρά ισχύος συμβατικών τευχών**

Τα συμβατικά τεύχη αλληλοσυμπληρώνονται, αλλά σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των περιεχομένων σε αυτά όρων, η σειρά ισχύος των ως άνω τευχών καθορίζεται ως εξής, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στη Διακήρυξη Δημοπρασίας:

- α. Το Εργολαβικό Συμφωνητικό
- β. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας
- γ. Το Τιμολόγιο Προσφοράς – Οικονομική Προσφορά (τιμές αριθμητικώς και ολογράφως)
- δ. Το Τιμολόγιο της Μελέτης
- ε. Ο Προϋπολογισμός Προσφοράς – Οικονομική προσφορά (τιμές αριθμητικώς)
- στ. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- ζ. Η παρούσα Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- η. Η Τεχνική Περιγραφή του έργου σε συνδυασμό με την Τεχνική Έκθεση.
- θ. Οι οριζόμενες στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές και Τεχνικές Συγγραφές Υποχρεώσεων (ΓΤΣΥ και ΕΤΣΥ),
- ι. Οι οριζόμενες στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων Συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές, Οδηγίες Μελετών, Οδηγίες Ποιότητας,
- ια. Το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία,
- ιβ. Το Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία,
- ιγ. Η τεχνική μελέτη κατασκευής του έργου (οριστικές μελέτες, μελέτες εφαρμογής, καθώς και κατασκευαστικά σχέδια που συντάσσει ο Ανάδοχος, όπως τελικά θα εγκριθούν από την Υπηρεσία),
- ιδ. Τα τυπικά σχέδια της Υπηρεσίας (εφόσον διατίθενται),
- ιε. Ο Προϋπολογισμός της Μελέτης,
- ιστ. Οι αναλύσεις τιμών που αναφέρονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, για την περίπτωση σύνταξης πρωτοκόλλων κανονισμού τιμών μονάδος νέων εργασιών.

### **1.7 Σύμβαση**

- (1) Η σύμβαση για την εκτέλεση του έργου θα υπογραφεί σύμφωνα με όσα ορίζονται του Άρθρου 30 του Ν 3669/2008 και στη Διακήρυξη Δημοπρασίας.
- (2) Με τον όρο «Σύμβαση» νοείται η σύμβαση που περιγράφεται στη Διακήρυξη Δημοπρασίας, σε συνδυασμό με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, με βάση τα οποία ο Ανάδοχος:
  - i. Θα εκτελέσει τις εργασίες που αναφέρονται στην παρούσα, στην ΕΣΥ και αναλύονται στην Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης,
  - ii. Θα εκτελέσει τις τυχόν αναγκαίες συμπληρωματικές έρευνες για το έργο, όπως αναφέρεται στην παρούσα και στην ΕΣΥ, που θα προτείνει και θα εγκριθούν από την Υπηρεσία,
  - iii. Θα εκπονήσει τις τυχόν αναγκαίες μελέτες εφαρμογής για το έργο, όπου αυτό επιτρέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 696/74 και την Εγκ. 37/95, όπως ορίζεται στην παρούσα και στην ΕΣΥ,
  - iiii. Θα συντηρήσει το έργο, με μέριμνα και δαπάνες του κατά το χρονικό διάστημα που ορίζεται στην παρούσα και στην ΕΣΥ.

### **1.8 Εκχώρηση δικαιωμάτων - υποκατάσταση**

Η εκχώρηση του έργου ή/και των δικαιωμάτων που απορρέουν από τη σύμβαση διέπεται από τις διατάξεις της παραγράφου 6 του Άρθρου 5 του Ν 1418/84 και των παραγράφων 1 έως 4 του Άρθρου 51 του ΠΔ 609/85.

### **1.9 Μελέτες του έργου**

#### **1.9.1 Υπάρχουσες μελέτες κατά τη δημοπράτηση του έργου**

- (3) Κατά την ημερομηνία έγκρισης της Διακήρυξης Δημοπρασίας, τα αντίγραφα των μελετών που βρίσκονται στη διάθεση των διαγωνιζομένων περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή. Κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου θα παραδοθούν στον Ανάδοχο εγκεκριμένες όλες οι μελέτες που περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή, τουλάχιστον σε επίπεδο οριστικής μελέτης, κατά τα οριζόμενα στο ΠΔ 696/74 όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 515/89, το Ν.3316/2005 και την Εγκ. 38/2005.

#### **1.9.2 Εκπόνηση μελετών και λήψη στοιχείων από τον Ανάδοχο, η αμοιβή των οποίων πρέπει να εμπεριέχεται ανηγμένα στις τιμές της προσφοράς**

- (1) Ανεξάρτητα από τον έλεγχο της τεχνικής μελέτης και των τυχόν παρεπόμενων δραστηριοτήτων των παραγράφων 1.9.1 και 1.9.2 ανωτέρω, ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα στοιχεία που είναι αναγκαία για την εκτέλεση των έργων, τη σύνταξη των επιμετρήσεων και, γενικότερα, τη χρονική, ποσοτική, ποιοτική και οικονομική τεκμηρίωσή τους, όπως ορίζεται στην παρούσα, στην ΕΣΥ και τα λοιπά συμβατικά τεύχη. Στην κατηγορία αυτή εμπίπτουν, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, η αποτύπωση της μορφής του φυσικού εδάφους και η παράδοση των στοιχείων στη μορφή που ορίζεται, η τυχόν προσαρμογή των εγκεκριμένων οριστικών μελετών σε επίπεδο μελετών εφαρμογής, η σύνταξη και ενημέρωση του χρονοδιαγράμματος αδειοδοτήσεων, μελετών, υποβολών, εργασιών κατασκευής, δοκιμών, ελέγχων κτλ., η σύνταξη και ενημέρωση προγράμματος διασφάλισης ποιότητας και το ΣΑΥ και ΦΑΥ, η εκπόνηση Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για λατομεία, δανειοθαλάμους, χώρους απόθεσης κτλ. που τυχόν θα απαιτηθούν, η εκπόνηση μελετών και η σύνταξη σχεδίων σήμανσης και ασφάλισης των προσωρινών ρυθμίσεων της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια της κατασκευής, κτλ.
- (2) Οι ως άνω μελέτες ή/και έρευνες θα εκπονηθούν σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (ΠΔ 696/74, Ν 1418/84, Ν 3010/02 κτλ.) από ανεξάρτητη, προς την εργοληπτική επιχείρηση που συνιστά τον Ανάδοχο, Ομάδα Μελετών ή/και Ερευνών, που θα διαθέτει τα προσόντα που ορίζονται στην ΕΣΥ, ενώ θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή και να τεθεί υπόψη της Υπηρεσίας η αλληλουχία υποβολής όλων των μελετών ή/και ερευνών του έργου. Η υποβολή των μελετών αυτών θα γίνεται έγκαιρα στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, για την αρμόδια έγκριση, που θα πραγματοποιείται σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην ΕΣΥ.
- (3) Υπενθυμίζεται ότι τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος της κατασκευής και ο έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή, ή την οποιαδήποτε άλλη που προκύπτει γι' αυτόν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τις κείμενες διατάξεις.

#### **1.9.3 Γλώσσα μελετών / ερευνών / σχεδίων**

Τόσο οι αναγραφές στα σχέδια όσο και οι παραδοχές μελέτης και οι υπολογισμοί θα είναι στην Ελληνική γλώσσα. Ξενόγλωσσες εκτυπώσεις θα είναι αποδεκτές μόνο για υπολογισμούς από ηλεκτρονικό υπολογιστή, εφόσον αυτοί συνοδεύονται από μετάφραση - υπόμνημα στην Ελληνική γλώσσα, που θα τύχει της αποδοχής της Υπηρεσίας.

### **1.10 Παροχή και μέριμνα των τευχών**

- (1) Οι διαγωνιζόμενοι θα παραλάβουν τα τεύχη δημοπράτησης που αναφέρονται στη Διακήρυξη και υποχρεούνται να λάβουν γνώση των υπολοίπων τευχών, σχεδίων κτλ., στα γραφεία της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Διακήρυξη.
- (2) Οι διαγωνιζόμενοι υποχρεούνται να μελετήσουν και ενδεχόμενα να πάρουν αντίγραφα με μέριμνα και δαπάνη τους, οποιωνδήποτε από τα στοιχεία και τις μελέτες που υπάρχουν. Στοιχεία των μελετών, που υπάρχουν, μπορούν να προμηθευθούν οι διαγωνιζόμενοι από την Υπηρεσία.
- (3) Όμοια με τα ανωτέρω για τις μελέτες, οι διαγωνιζόμενοι μπορούν να μελετήσουν, και ενδεχόμενα να πάρουν αντίγραφα, με μέριμνα και δαπάνες τους, για όλες τις γεωτεχνικές ή/και άλλες έρευνες που έχουν εκτελεσθεί, μέσω της Υπηρεσίας.
- (4) Σχετικά με τις μελέτες που έχουν εκπονηθεί ή θα εκπονηθούν για το έργο, γίνεται αναφορά στο Άρθρο 1.9 της παρούσας.

- (5) Στον Ανάδοχο, κατά την υπογραφή της σύμβασης, θα χορηγηθεί μία σειρά των Τεχνικών Συγγραφών Υποχρεώσεων, Συμπληρωματικών Τεχνικών Προδιαγραφών, Οδηγιών Μελετών, Οδηγιών Ποιότητας, που αναφέρονται στην ΕΣΥ, ισχύουν και αφορούν στο έργο.
- (6) Τα συμβατικά τεύχη του έργου θα είναι στην κατοχή της Υπηρεσίας και θα φυλάσσονται με μέριμνά της. Στον Ανάδοχο, κατά την υπογραφή της σύμβασης, θα χορηγηθούν δύο σειρές θεωρημένων αντιγράφων σχεδίων των υπαρχουσών τεχνικών μελετών, καθώς και των τυπικών σχεδίων της Υπηρεσίας, εφόσον αυτά τα τελευταία διατίθενται. Ο Ανάδοχος μπορεί να παράγει για τις ανάγκες του πρόσθετα αντίγραφα των ανωτέρω τευχών, με μέριμνα και δαπάνες του.
- (7) Όλα τα τεχνικά έγγραφα, τεύχη, λογισμικό κτλ., που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο κατά την εκτέλεση του έργου, όπως, σχέδια, μελέτες, καταμετρητικά / επιμετρητικά στοιχεία, εφαρμογές προγραμμάτων Η/Υ κτλ. θα είναι στην κατοχή του Αναδόχου και θα φυλάσσονται με μέριμνά του, μέχρις ότου παραδοθούν οριστικά στην Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στην Υπηρεσία αντίγραφα των ανωτέρω τευχών, με μέριμνα και δαπάνες του, όποτε ζητηθεί από την Υπηρεσία ή τους εκπροσώπους της.
- (8) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φυλάσσει επί τόπου του έργου ένα τουλάχιστον αντίγραφο των συμβατικών τευχών και των τυχόν τροποποιήσεών τους, των προδιαγραφών και προτύπων που αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη, των τεχνικών τευχών που ο ίδιος συνέταξε κατά την προηγούμενη παράγραφο, καθώς και της αλληλογραφίας του έργου. Η Υπηρεσία θα δικαιούται να έχει πρόσβαση στα ανωτέρω κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες ή κατά τις ώρες λειτουργίας του εργοταξίου, εφόσον αυτές υπερβαίνουν τις κατά τα ανωτέρω εργάσιμες.
- (9) Εφόσον υποπίπτει στην αντίληψη ενός εκ των συμβαλλομένων μερών σφάλμα ή ελάττωμα τεχνικής φύσης σε οποιοδήποτε έγγραφο, σχέδιο, μελέτη κτλ., που προορίζεται για χρήση κατά την εκτέλεση του έργου, το υπόψη μέρος θα ενημερώσει άμεσα το άλλο μέρος σχετικά.

#### **1.11 Καθυστέρηση στη χορήγηση σχεδίων ή οδηγιών**

- (1) Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 2 του Άρθρου 7 του Ν 1418/84 με τις κατωτέρω διευκρινήσεις.
- (2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει εγγράφως την Υπηρεσία οποτεδήποτε διαφαίνεται περίπτωση καθυστέρησης ή, με οποιοδήποτε τρόπο, παρακώλυσης των εργασιών, σε περίπτωση κατά την οποία κάποιο σχέδιο, οδηγία κτλ. δεν παρασχεθεί σε αυτόν από την Υπηρεσία ή τους τυχόν συμβούλους της μέσα σε εύλογη διορία. Η έγγραφη ειδοποίηση θα περιέχει λεπτομέρειες του περιεχομένου του απαιτούμενου σχεδίου, οδηγίας κτλ., λεπτομερή αιτιολόγηση του σκοπού που αυτό θα εξυπηρετήσει, καθώς και της διορίας που αυτό θα πρέπει να τεθεί στη διάθεση του Αναδόχου, και λεπτομέρειες της φύσης και της έκτασης των προβλημάτων που τυχόν θα δημιουργηθούν εάν το ζητούμενο έγγραφο, οδηγία κτλ. δεν εκδοθεί έγκαιρα.
- (3) Αν η Υπηρεσία καταστεί υπερήμερη στην έκδοση του κατά τα ανωτέρω αιτηθέντος εγγράφου, οδηγίας κτλ. και ο Ανάδοχος υποστεί αποδεδειγμένα καθυστέρηση ή αυξημένο κόστος κατά την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων ως άμεσο αποτέλεσμα της υπόψη υπερημερίας της Υπηρεσίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώσει εγγράφως την Υπηρεσία σχετικά και θα δικαιούται σύμφωνα με το Άρθρο 20.1 της παρούσας:
  - i. Να υποβάλει πλήρως αιτιολογημένη αίτηση παράτασης των προθεσμιών, εφόσον παραβιαστεί ή υπάρχει κίνδυνος παραβίασης τμηματικής ή συνολικής προθεσμίας του έργου (κατά τα Άρθρα 8.2 και 8.4 της παρούσας) και
  - ii. Να υποβάλει πλήρως αιτιολογημένη αίτηση για την καταβολή σε αυτόν αποζημίωσης μόνο για τις θετικές του ζημιές.

#### **1.12 Κυριότητα και χρήση των εγγράφων του Αναδόχου από τον ΚτΕ**

- (1) Ο Ανάδοχος διατηρεί τα δικαιώματα δημιουργού (copyright) και τα πνευματικά δικαιώματα των εγγράφων, σχεδίων, μελετών, λογισμικού, εφαρμογών λογισμικού κτλ., που αναφέρονται στην παρ. 1.10(7) ανωτέρω που συντάχθηκαν από αυτόν ή για λογαριασμό του με δική του δαπάνη. Με την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος θεωρείται ότι παραχωρεί στον ΚτΕ και τους νομίμους εκπροσώπους του το δωρεάν ανέκκλητο δικαίωμα της χρήσης των υπόψη εγγράφων, σχεδίων, μελετών, λογισμικού, εφαρμογών λογισμικού κτλ., συμπεριλαμβανομένου και του δικαιώματος τροποποιήσεων, βελτιώσεων κτλ. αυτών, καθώς και του δικαιώματος χρήσης των υπόψη τροποποιημένων ή/και βελτιωμένων εκδόσεων για τις ανάγκες του έργου καθ' όλη τη διάρκεια της ωφέλιμης ή της πραγματικής ζωής του έργου.
- (2) Η κυριότητα των προγραμμάτων Η/Υ και λογισμικού εμπορίου που τυχόν θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο παραμένει σε αυτόν, όμως ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα να τα χρησιμοποιεί χωρίς καμία επιβάρυνση και χωρίς κανένα περιορισμό κατά τη διάρκεια και για τις ανάγκες της σύμβασης.
- (3) Εάν τα κατά τα ανωτέρω έγγραφα, σχέδια, μελέτες, εφαρμογές προγραμμάτων Η/Υ κτλ. ευρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στον ΚτΕ κατά την με οποιοδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της σύμβασης.

Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωσή τους και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

### **1.13 Κυριότητα και χρήση των εγγράφων του ΚτΕ από τον Ανάδοχο**

Ο ΚτΕ διατηρεί τα δικαιώματα δημιουργού (copyright) και τα πνευματικά δικαιώματα των ΤΣΥ (ΓΤΣΥ και ΕΤΣΥ), των τεχνικών ή άλλων μελετών, των εγχειριδίων ποιότητας, των τυπικών σχεδίων κτλ. που συντάχθηκαν από αυτόν ή για λογαριασμό του. Ο Ανάδοχος θα έχει το δικαίωμα, με μέριμνα και δαπάνη του, να χρησιμοποιήσει και να παράγει αντίγραφα των υπόψη εγγράφων για τις ανάγκες της σύμβασης. Τα υπόψη έγγραφα δεν θα αντιγραφούν, κοινοποιηθούν ή χρησιμοποιηθούν, κατά οποιοδήποτε τρόπο, από τρίτα πρόσωπα πέραν του Αναδόχου και των υπεργολάβων του, παρά μόνο για τις ανάγκες του έργου και με την έγγραφη συγκατάθεση της Υπηρεσίας.

### **1.14 Εμπιστευτικότητα**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέσει υπόψη της Υπηρεσίας όλα τα στοιχεία που θα του ζητηθούν εκάστοτε, ακόμα και τα θεωρούμενα ως εμπιστευτικά (κοστολογικά κ.ά.), που εύλογα θα επιτρέψουν στην Υπηρεσία να διαπιστώσει τη συμμόρφωση του Αναδόχου με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.
- (2) Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στην ΕΣΥ, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει να τηρήσει εμπιστευτικά και να μην γνωστοποιήσει προς τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς τύπου, γραπτού ή/και ηλεκτρονικού) οποιαδήποτε έγγραφα ή/και πληροφορίες, που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση του έργου και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του, χωρίς προηγούμενη έγγραφη άδεια του ΚτΕ.

### **1.15 Συμμόρφωση με το θεσμικό πλαίσιο – τήρηση αστυνομικών διατάξεων**

- (1) Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τη συμβατική υποχρέωση να τηρεί το σύνολο των κανόνων του εσωτερικού δικαίου, την κοινοτική νομοθεσία, καθώς και τη διεθνή νομοθεσία, που έχει καταστεί εσωτερικό δικαίο. Η κατά τα προηγούμενα συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου αναφέρεται στους κανόνες δικαίου που διέπουν τις πράξεις ή παραλείψεις εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή πράξεις ή παραλείψεις που έγιναν κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του αυτών και βρίσκονται σε συνάφεια με αυτές. Επιπροσθέτως, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τη συμβατική υποχρέωση να τηρεί τους κανόνες δικαίου της εσωτερικής νομοθεσίας άλλων κρατών, εφόσον οι τελευταίοι διέπουν πράξεις ή παραλείψεις εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή πράξεις ή παραλείψεις που έγιναν κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του αυτών και βρίσκονται σε συνάφεια με αυτές.
- (2) Οι ανωτέρω υποχρεώσεις του Αναδόχου επεκτείνονται και στην τήρηση του δικαίου της διεθνούς ευθύνης για τις περιπτώσεις που τυχόν έχουν εφαρμογή και της οποίας ο μηχανισμός κινείται αυτόματα και απειλούνται κυρώσεις τόσο κατά του υπαίτιου Αναδόχου όσο και κατά του κράτους της υπηκοότητάς του ή της έδρας του.
- (3) Επίσης ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να ανακοινώνει αμέσως στην Υπηρεσία το περιεχόμενο όλων των δικογράφων ή άλλων δημοσίων ή ιδιωτικών εγγράφων, που του κοινοποιούνται και αναφέρονται στην εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων. Η υποχρέωσή του αυτή καλύπτει και έγγραφα που εκδόθηκαν από αρχές της αλλοδαπής.
- (4) Ο Ανάδοχος, ως υπεύθυνος για την τήρηση των Νόμων, των Αστυνομικών και λοιπών διατάξεων, υποχρεούται ειδικότερα να ανακοινώνει χωρίς αμέλεια στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τις σχετικές διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κτλ., που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά τη διάρκεια της ισχύος της σύμβασης.

### **1.16 Ευθύνη μελών κοινοπραξίας**

Η ευθύνη μελών Κοινοπραξίας διέπεται από τα οριζόμενα στην παράγραφο 7 του Άρθρου 5 του Ν 1418/84 και στις παραγράφους 3 και 4 του Άρθρου 35 του ΠΔ 609/85.

## **2. Ο ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ (κτΕ)**

### **2.1 Άδειες και Εγκρίσεις**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση ή εξασφάλιση, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, των κάθε είδους αδειών ή υποχρεωτικών παραστατικών στοιχείων που προβλέπονται από τη νομοθεσία ή αλλαχού και που είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για την εκτέλεση των κάθε είδους εργασιών. Προς τούτο ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει το σχετικό αίτημά του στην, κατά περίπτωση, αρμόδια Υπηρεσία του ΚτΕ ή αλλού. Παράλληλα οφείλει να κοινοποιεί το αίτημά του (με αντίγραφα όλων των συναφών δικαιολογητικών) στην

Επίβλεψη. Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις περιπτώσεις αδειών ή υποχρεώσεων χρηματοοικονομικής φύσης.

- (2) Εκτός αν ρητά ορίζεται το αντίθετο στην ΕΣΥ, ο ΚτΕ ουδεμία υποχρέωση αναλαμβάνει για να παράσχει στον Ανάδοχο τις απαιτούμενες διοικητικές άδειες για τη διενέργεια των πράξεων εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων.
- (3) Όσον αφορά άδειες που μπορούν να εκδοθούν κατά διακριτική ευχέρεια της αρμόδιας διοικητικής αρχής, ο Ανάδοχος εξακολουθεί να φέρει αποκλειστικά τον κίνδυνο μη έκδοσής τους. Κατ' εξαίρεση, ο ΚτΕ αναλαμβάνει την υποχρέωση να τον συνδράμει, εφόσον συντρέχουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:
  - i. Ο νόμος καταλείπει στον ΚτΕ τη διακριτική ευχέρεια να παράσχει τη συνδρομή αυτή ή όχι.
  - ii. Η παροχή της συνδρομής αυτής δεν θα συνιστούσε κακή χρήση της διακριτικής του ευχέρειας ή κατάχρηση εξουσίας.
- (4) Ο ΚτΕ αναλαμβάνει να παράσχει τη συνδρομή του κατόπιν σχετικού αιτήματος του Αναδόχου και μόνο με τους τύπους και τα μέσα, που του επιτρέπει ή του επιβάλλει η κατά περίπτωση εφαρμοστέα για την έκδοσή της άδειας διοικητική ή αποδεικτική διαδικασία.
- (5) Για τη θέση των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων σε λειτουργική ετοιμότητα απαιτείται η έκδοση των αδειών λειτουργίας από το Υπουργείο Βιομηχανίας ή/και από τη ΔΕΗ. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στη σύνταξη των σχεδίων και λοιπών στοιχείων που απαιτούνται και την έγκαιρη ενέργεια, ώστε να μην προκύπτει καμία καθυστέρηση για την έναρξη λειτουργίας των εγκαταστάσεων.
- (6) Σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος, για τις σχετικές άδειες και διαδικασίες γίνεται αναφορά στο Άρθρο 4.18 της παρούσας.
- (7) Σχετικά με την αδειοδότηση για αδρανή υλικά, λατομεία, δανειοθαλάμους και χώρους απόθεσης, ισχύουν τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 4.19 της παρούσας.
- (8) Δεν χορηγείται στον Ανάδοχο ατέλεια ή απαλλαγή από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου. Κάθε τυχούσα απαλλαγή, που θα δοθεί κατά την εκτέλεση του έργου, από οποιαδήποτε από τις ανωτέρω επιβαρύνσεις, θα εκπίπτει προς όφελος του έργου.
- (9) Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διόδων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με το Ν 2366/53 (ΦΕΚ 83Α/10.4.53) Ν 1081/71 (ΦΕΚ 273Α/27.12.71) και Ν 893/79 (ΦΕΚ 86Α/28.4.79).

## **2.2 Προσωπικό του ΚτΕ**

Ο ΚτΕ θα είναι υπεύθυνος να διασφαλίσει ότι το προσωπικό του, οι συνεργάτες του, οι τυχόν σύμβουλοί του και οι τυχόν λοιποί εργολήπτες που εργάζονται για λογαριασμό του στο εργοτάξιο:

- (1) Συνεργάζονται με τον Ανάδοχο στα πλαίσια της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων του σύμφωνα με το Άρθρο 4.6 της παρούσας
- (2) Συμπεριφέρονται κατά τρόπο που προσήκει με τα όσα απαιτούνται από τον Ανάδοχο στα πλαίσια των Άρθρων 4.8 και 4.18.

## **2.3 Εκπλήρωση οικονομικών υποχρεώσεων του ΚτΕ**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 1 του Άρθρου 51 και στις παραγράφους 10 & 11 του Άρθρου 53 του Ν 3669/2008 και στην παράγραφο 11 του Άρθρου 36 του Ν.3669/2008 και όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 186 του Ν. 4070/2012.

## **2.4 Αξιώσεις του ΚτΕ**

- (1) Εάν ο ΚτΕ θεωρεί ότι δικαιούται οποιαδήποτε αποζημίωση σύμφωνα με τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη και στα πλαίσια της σύμβασης, η Υπηρεσία θα ειδοποιήσει τον Ανάδοχο σχετικά, εγγράφως και τεκμηριωμένα. Το παρόν άρθρο δεν αφορά κατ' αρχήν περιπτώσεις εκπλήρωσης υποχρεώσεων του Αναδόχου, όπως, π.χ., εκείνων των Άρθρων 4.20, 4.21 κτλ. της παρούσας ή/και άλλων που απορρέουν από τη σύμβαση, οι οποίες αυτονόητα θα τακτοποιούνται αυτόματα από τον Ανάδοχο χωρίς ανάγκη όχλησης εκ μέρους της Υπηρεσίας, όπως επίσης δεν αφορά σε περιπτώσεις επιβολής προστίμων ή/και ποινικών ρητρών στον Ανάδοχο.
- (2) Η ειδοποίηση θα κατατίθεται το συντομότερο δυνατό από το χρόνο κατά τον οποίο υπέπεσε στην αντίληψη του ΚτΕ το γεγονός ή οι περιστάσεις που στοιχειοθετούν την αξίωσή του και μέσα στις εκάστοτε προθεσμίες που τυχόν ορίζονται στην παρούσα και στις ισχύουσες διατάξεις του Άρθρου 1.5 της παρούσας. Στην ειδοποίηση θα καθορίζεται και η προθεσμία μέσα στην οποία πρέπει να καταβληθούν τα οφειλόμενα.

- (3) Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής των οφειλομένων από τον Ανάδοχο, οι σχετικές δαπάνες θα επιβαρύνονται με το νόμιμο τόκο υπερημερίας. Σε περίπτωση που παρέλθει τρίμηνο χωρίς η καταβολή να έχει συντελεσθεί, ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα:
- να συμψηφίσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με επόμενη καταβολή προς τον Ανάδοχο, αν υπάρχει, είτε
  - να εκπέσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις του Αναδόχου που έχει στα χέρια του, είτε
  - να αναζητήσει το οφειλόμενο ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με τις νόμιμες διαδικασίες είσπραξης οφειλής προς το Δημόσιο.

Οι τόκοι υπερημερίας θα υπολογίζονται από την ημερομηνία κοινοποίησης προς τον Ανάδοχο των οφειλομένων ποσών.

### **3. Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ**

#### **3.1 Καθήκοντα και δικαιοδοσία του Επιβλέποντα**

- (1) Η Υπηρεσία διοικεί, παρακολουθεί και επιβλέπει το έργο και εκπροσωπείται από το προσωπικό επίβλεψης του έργου, το οποίο διευθύνει ο Προϊστάμενος της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας και οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους επιβλέποντες και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας, όπως επίσης και στους συμβούλους, που τυχόν θα χρησιμοποιήσει η Υπηρεσία για να τη συνδράμει και για όποιον άλλο η Υπηρεσία αποφασίσει να δώσει σχετική έγκριση.
- (2) Το γεγονός ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το έργο δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τους ισχύοντες νόμους (βλ. και Άρθρο 17.2 της παρούσας).
- (3) Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στις παραγράφους 1, 2, 4, 5, 8 και 9 του Άρθρου 36 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 186 του Ν. 4070/2012.

#### **3.2 Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων εκ μέρους του Επιβλέποντα**

Ισχύουν τα οριζόμενα στις παρ. 3.1(1) και 3.1(3) ανωτέρω.

#### **3.3 Οδηγίες του Επιβλέποντα**

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις προφορικές ή έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας που δίνονται για την κανονική και έντεχνη εκτέλεση του έργου. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 2 του Άρθρου 34 του ΠΔ 609/85.

#### **3.4 Αντικατάσταση Επιβλέποντα**

Ο ΚτΕ διατηρεί το δικαίωμα της αντικατάστασης του προσωπικού της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ή της Προϊσταμένης Αρχής οποτεδήποτε και για οποιοδήποτε αιτία, χωρίς εκ του λόγου τούτου να θεωρείται ότι προσβάλλεται έννομο συμφέρον του Αναδόχου ή να στοιχειοθετείται δικαίωμα στον Ανάδοχο να αξιώσει αποζημίωση ή παράταση προθεσμιών.

### **4. Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ**

#### **4.1 Υποχρεώσεις του Αναδόχου**

##### **4.1.1 Επαλήθευση στοιχείων που χορηγούνται**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται, μετά την υπογραφή της σύμβασης, αλλά και όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά τη φάση του διαγωνισμού εφόσον το κρίνουν αναγκαίο, να επαληθεύσει όλα τα στη διάθεσή τους στοιχεία από την Υπηρεσία και να εκτελέσει και τυχόν συμπληρωματικές έρευνες και μελέτες εφαρμογής, προκειμένου να οριστικοποιηθούν τα κατασκευαστικά σχέδια των έργων.
- (2) Η επαλήθευση των διατιθεμένων στοιχείων με επί τόπου μετρήσεις υπάγεται στην κατηγορία των ειδικών υποχρεώσεων του Αναδόχου, για τις οποίες δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον Ανάδοχο. Σχετικά με την αποτύπωση της μορφής του φυσικού εδάφους ισχύουν τα αναφερόμενα στα Άρθρο 4.7 της παρούσας.

#### **4.1.2 Κατασκευή του έργου**

- (3) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να κατασκευάσει το έργο σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παραγράφους 1, 2, 3, 5, 6 και 7 του Άρθρου 37 του Ν.3669/2008 και στο Άρθρου 57 του Ν.3669/2008 και όπως τροποποιήθηκε από το Ν.4281/2014.
- (4) Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας και τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης ή/και της μελέτης εφαρμογής, που θα υποβάλει στην Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος διατηρεί την πλήρη ευθύνη για την καλή εκτέλεση των εργασιών (βλ. και Άρθρο 17.2 της παρούσας).

#### **4.1.3 Διευκολύνσεις προς την Υπηρεσία**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, εντός της προθεσμίας που προβλέπεται στην παρ. 8.2.2.2 της παρούσας και με δικές του δαπάνες, να παραχωρήσει στην Επίβλεψη κατάλληλο χώρο γραφείου μετά χώρων στάθμευσης τροχοφόρων, αποδεκτό από την Υπηρεσία, για το προσωπικό της Επίβλεψης, τους εκπροσώπους της, και τους τυχόν συμβούλους της. Το γραφείο αυτό θα κατασκευασθεί εντός του εργοταξίου και παραπλεύρως προς το Γραφείο του Αναδόχου και θα πληροί τους όρους που ορίζονται στην ΕΣΥ.

#### **4.2 Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται για παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης των κατασκευών του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 35 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 59 του Ν.4146/2013 και το άρθρο 157 παρ. 1 β) του Ν.4281/2014 και της παραγράφου 6 του Άρθρου 30 του Ν3669/2008. Το κείμενο της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης θα πρέπει να είναι σύμφωνο με το σχετικό υπόδειγμα της Υπηρεσίας, εφόσον υπάρχει.
- (2) Στις περιπτώσεις χαμηλών προσφορών, μπορεί να ζητηθούν από την Προϊσταμένη Αρχή, κατά την υπογραφή της σύμβασης, πρόσθετες εγγυήσεις, που δεν μπορεί να υπερβούν το δέκα τοις εκατό (10%) του προϋπολογισμού της Υπηρεσίας

#### **4.3 Νόμιμος Εκπρόσωπος Αναδόχου**

Σύμφωνα με όσα ορίζονται στην παράγραφο 2 του Άρθρου 44, στις παραγράφους 3 και 4 του Άρθρου 39 του Ν3669/2008 καθώς και του Άρθρου 36 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 186 του Ν. 4070/2012, σχετικά με το προσωπικό του Αναδόχου, ισχύουν και τα ακόλουθα:

- (1) Το βραδύτερο σε τριάντα (30) ημερολογιακές μέρες από την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου, θα αναλάβει τα καθήκοντά του ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου και γενικός διευθυντής του έργου για λογαριασμό του Αναδόχου. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα διαθέτει τα προσόντα και την εμπειρία που ορίζονται σχετικά στην ΕΣΥ.
- (2) Για την έγκριση του ανωτέρω προτεινόμενου προϊστάμενου του εργοταξιακού γραφείου, ο Ανάδοχος θα υποβάλει στην Υπηρεσία όλες τις πληροφορίες, πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία, που θα αφορούν στα προσόντα και στην εμπειρία του. Η Υπηρεσία μπορεί, κατά την απόλυτη κρίση της, να μην δώσει την έγκρισή της για τον προτεινόμενο, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν έχει τα απαραίτητα προσόντα και πείρα ή δεν είναι κατάλληλος για την ανωτέρω θέση. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου οφείλει να ομιλεί, διαβάζει και γράφει άριστα την Ελληνική γλώσσα. Σε αντίθετη περίπτωση θα υπάρχει μόνιμα ειδικός τεχνικός διερμηνέας.
- (3) Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι αποκλειστικής απασχόλησης για το υπόψη έργο και η απουσία του από το εργοτάξιο θα είναι αιτιολογημένη και θα οφείλεται μόνο σε λόγους που έχουν να κάνουν με εκτός εργοταξίου απασχόληση που αφορά στο υπόψη έργο. Όταν ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου απουσιάζει, ως ανωτέρω, θα υπάρχει στο εργοτάξιο ο αναπληρωτής του που θα έχει εγκριθεί από την Υπηρεσία.
- (4) Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο να εκπροσωπεί τον Ανάδοχο σε όλα τα θέματα του εργοταξίου, περιλαμβανομένης της παραλαβής των εντολών, ειδοποιήσεων, οδηγιών ή παρατηρήσεων της Υπηρεσίας επί τόπου του έργου και της υπογραφής κάθε εγγράφου και στοιχείου που η υπογραφή του προβλέπεται επί τόπου του έργου (παραλαβές, επιμετρήσεις, ημερολόγια κτλ).
- (5) Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου είναι αρμόδιος για την έγκαιρη, έντεχνη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και για τη λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφάλειας των εργαζομένων στο έργο, καθώς και κάθε τρίτου. Γι αυτό ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου πρέπει να υποβάλει στην Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση, με την οποία να αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του.

- (6) Η Υπηρεσία δύναται κατά την απόλυτη κρίση της να ανακαλέσει την έγγραφη έγκρισή της για τον ορισμό του προϊστάμενου του εργοταξιακού γραφείου ή του αναπληρωτή του, οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να τους απομακρύνει και να τους αντικαταστήσει με άλλους, των οποίων ο διορισμός θα υπόκειται επίσης στην έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας.
- (7) Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των υπόψη προσώπων του Αναδόχου σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του, ο δε Ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία.

#### **4.4 Υπεργολάβοι**

- (1) Ισχύουν τα οριζόμενα στις παρ. 1 και 2 του Άρθρου 65 και στην παρ. 8 του άρθρου 53 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 134 του Ν. 4070/2012 καθώς και το Ν.4281/2014.
- (2) Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικός υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες, τις συνυφασμένες συνέπειες και ευθύνες, έστω και αν οι υπεργολάβοι αυτοί έχουν τύχει της έγκρισης της Υπηρεσίας.
- (3) Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει κάθε στοιχείο (συμβατικό, οικονομικό, προόδου, ολοκλήρωσης κτλ.) που σχετίζεται με την εκπλήρωση των υποχρεώσεων των υπεργολάβων, ως εάν αυτά αφορούσαν την εκπλήρωση συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά τη σύμβαση.

#### **4.5 Εκχώρηση δικαιωμάτων Υπεργολαβίας**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 6 του Άρθρου 5 του Ν 1418/84 και στις παραγράφους 1 έως 4 του Άρθρου 51 του ΠΔ 609/85.

#### **4.6 Συνεργασία με τον Κύριο του Έργου, το προσωπικό της Επίβλεψης και με τρίτους**

- (1) Γενικά ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 6 του Άρθρου 2 του Ν 1418/84 καθώς και στην παράγραφο 4 του Άρθρου 28 και την παράγραφο 11 του Άρθρου 34 του ΠΔ 609/85.
- (2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διευκολύνει την εκτέλεση εργασιών από την Υπηρεσία ή από άλλους εργολήπτες που χρησιμοποιούνται από τον Κύριο του Έργου σε εργασίες παράπλευρων χώρων, που δεν περιλαμβάνονται στη σύμβαση του, ενώ πρέπει να συνεργαστεί, κατά το δυνατόν, με τους τυχόν προηγούμενους ή επόμενους αναδόχους των έργων για την τάχιστα αποτύπωση και παραλαβή της παρούσας κατάστασης των έργων ως έχουν.
- (3) Ενδεικτικά, αναφέρονται ως μέτρα διευκόλυνσης, η εξασφάλιση διελεύσεων (οχημάτων / μηχανημάτων / προσωπικού / υλικών) άλλων εργοληπτών, η ρύθμιση της σειράς των εργασιών του ώστε να συντονίζονται με τις εργασίες από την παρουσία άλλων εργοληπτών στους χώρους εκτέλεσης των εργασιών ή/και από την εγκατάσταση εξοπλισμού του ΚτΕ ή άλλων. Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και με τα συνεργεία ή τους εργολήπτες των Εταιρειών και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, που τυχόν θα εργάζονται στα εργοτάξια ή τις παρυφές του έργου.

#### **4.7 Μέτρα Ασφαλείας – Πρόληψη ατυχημάτων – Έλεγχος επιβλαβών αερίων**

- (1) Ο Ανάδοχος οφείλει να παίρνει τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος και οποιασδήποτε ζημιάς κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, είναι δε μόνος υπεύθυνος γι' αυτά και έχει αποκλειστικά αυτός όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε τι που θα τύχει, είτε από δική του υπαιτιότητα (από πράξεις ή/και παραλείψεις του), είτε από τα εργαλεία και μηχανήματα που απασχολούνται στο έργο του. Οι σχετικές ευθύνες του Αναδόχου ορίζονται περαιτέρω στο Άρθρο 17 της παρούσας.
- (2) Σε περιπτώσεις που απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής, κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις απαραίτητες κατασκευές καθώς και στη λήψη κάθε άλλου μέτρου, για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε τρίτους ή και στο έργο, και αποζημιώνεται για αυτά με βάση τις τιμές του συμβατικού Τιμολογίου ή με βάση τις τιμές μονάδος νέων εργασιών για τις μη προβλεπόμενες από το συμβατικό Τιμολόγιο εργασίες.
- (3) Για την προστασία και αντιμετώπιση πυρκαγιών στις εγκαταστάσεις των εργοταξιακών χώρων και στους χώρους εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και σε κάθε μηχανήμα του εξοπλισμού του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να φροντίζει :
- Για την εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού πυρόσβεσης.
  - Για τον περιοδικό καθαρισμό των χώρων από επικίνδυνα για ανάφλεξη υλικά και την κατάλληλη διάθεσή τους.
  - Να μην πραγματοποιεί εργασίες συγκολλήσεων ή εργασίες ανοικτής φλόγας κοντά σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλών, του εργοταξίου και των γειτονικών ιδιοκτησιών που ανήκουν σε τρίτους.

- iv. Για την ασφαλή αποθήκευση των εκρηκτικών υλών, που θα γίνεται κατόπιν και σύμφωνα με σχετική άδεια της αρμόδιας Αρχής και βάσει των κείμενων διατάξεων διαχείρισής τους.
- (4) Επίσης ο Ανάδοχος πρέπει να παίρνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την αποφυγή ζημιών και ατυχημάτων από τη χρήση εκρηκτικών υλών, όπως π.χ. ελεγχόμενες εκρήξεις, συστήματα συναγερμού για την απομάκρυνση ατόμων από τους χώρους των εκρήξεων, λήψη προστατευτικών μέτρων για υπερκείμενες, υποκείμενες ή παρακείμενες κατασκευές και ιδιοκτησίες κτλ., εφόσον βεβαίως του επιτραπεί από την Υπηρεσία να χρησιμοποιήσει εκρηκτικές ύλες στις εκσκαφές. Τέλος, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ακολουθεί όλες τις υποδείξεις των εντεταλμένων οργάνων του Κράτους (Επιθεώρηση Εργασίας, Επιθεώρηση Μεταλλείων κτλ.).
- (5) Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από τα ανωτέρω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων ή των με άλλο τρόπο εμπλεκόμενων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και ορθών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν όσα ορίζονται από την Ελληνική νομοθεσία, όπως εκάστοτε ισχύει, κατά το χρόνο εφαρμογής των σχετικών διατάξεων.
- (6) Όλες οι δαπάνες, που συνεπάγονται τα ανωτέρω, βαρύνουν τον Ανάδοχο και θεωρούνται ανηγμένες στις τιμές της προσφοράς του.

#### **4.8 Διασφάλιση ποιότητας**

##### **4.8.1 Ποιότητα και προέλευση υλικών και ετοιμών ή ημικατεργασμένων προϊόντων**

- (1) Ο Ανάδοχος πρέπει να χρησιμοποιήσει υποχρεωτικά τα υλικά και τα έτοιμα ή ημικατεργασμένα προϊόντα που προδιαγράφονται για την κατασκευή του έργου, συνοδευόμενα, όπου απαιτείται στα συμβατικά τεύχη, από κατάλληλα πιστοποιητικά ποιότητας συμμόρφωσης. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση υλικών απροσδιόριστης ποιότητας ή άγνωστης προέλευσης ή η ενσωμάτωση στο έργο υλικών που δεν έχουν προηγουμένως τύχει της έγκρισης της Υπηρεσίας.
- (2) Όλα τα προσκομιζόμενα από τον Ανάδοχο είδη και υλικά για ενσωμάτωση στα έργα θα είναι καινούργια, χωρίς ελαττώματα και θα πληρούν τους αντίστοιχους συμβατικούς όρους, που καθορίζουν τον τύπο, κατηγορία και λοιπά χαρακτηριστικά των ειδών και υλικών που θα χρησιμοποιηθούν.
- (3) Ειδικότερα ως προς τον έλεγχο προσκομιζόμενων ειδών και υλικών και την παραλαβή υλικών με ζύγιση ισχύουν τα παρακάτω:
- i. Όλα τα είδη και υλικά για την κατασκευή του έργου ή την ενσωμάτωσή τους σε αυτό θα πληρούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων ΤΣΥ (ΓΤΣΥ και ΕΤΣΥ), όπως ορίζεται στα συμβατικά τεύχη.
- ii. Για τη λήψη των σχετικών εγκρίσεων υλικών από την Υπηρεσία ουσιαστικά δικαιολογητικά θεωρούνται οι τεχνικές εγκρίσεις και πιστοποιήσεις και τα σήματα ποιότητας που έχουν εκδοθεί στις χώρες παραγωγής των, αλλά και σε άλλες χώρες της ΕΕ και του ΕΟΧ, της Ελβετίας, των ΗΠΑ και του Καναδά.
- iii. Σχετικά με την παραλαβή και τον έλεγχο της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή προορίζονται για ενσωμάτωση σε αυτό, καθώς και για τον χαρακτηρισμό των εδαφών, ισχύουν τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 36 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 186 του Ν. 4070/2012.
- iv. Σχετικά με την αποδοχή των υλικών και ειδών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του έργου, θα εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του ΠΔ 334/94 «Προϊόντα Δοκιμών Κατασκευών».
- v. Η παραλαβή υλικών που γίνεται με ζύγιση, για όσες εργασίες του έργου κατατάσσονται σε αυτήν την κατηγορία, θα γίνεται σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη.

##### **4.8.1.1 Υποβολή τεχνικών στοιχείων και δειγμάτων υλικών**

- (1) Όχι αργότερα από τις προθεσμίες που ορίζονται στην ΕΣΥ, ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει προσκομίσει στην Υπηρεσία, για προέγκριση της παραγγελίας τους, τα αναγκαία τεχνικά στοιχεία (προέλευση, διαφημιστικά και κυρίως τεχνικά φυλλάδια, τεχνικά χαρακτηριστικά, πιστοποιητικά ποιότητας, ανάλυση λειτουργίας και λοιπά χρήσιμα στοιχεία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας) και δείγματα όλων των βασικών υλικών και του εξοπλισμού, που ενσωματώνονται στο έργο, καθώς και όλων των συσκευών, οργάνων και λογισμικού, τα οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο ή/και υπεργολάβους του κατά την κατασκευή του έργου.
- (2) Επισημαίνεται ότι η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να μην εγκρίνει τη χρησιμοποίηση οποιουδήποτε υλικού, εξοπλισμού, οργάνου ή συσκευής ή/και επί μέρους στοιχείου του έργου, για το οποίο δεν τεκμηριώνεται, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, ότι τα χαρακτηριστικά και οι επιδόσεις είναι σε πλήρη συμμόρφωση με τα συμβατικά τεύχη. Επίσης θα ληφθεί υπόψη η αξιοπιστία του προμηθευτικού οίκου ή βιομηχανίας, η ύπαρξη οργανωμένης αντιπροσωπείας στην Ελλάδα για εισαγόμενα είδη, η παρεχόμενη

υποστήριξη μετά την πώληση κτλ. Από ενδεχόμενη απόρριψη του προτεινόμενου υλικού ή είδους από την Υπηρεσία λόγω ελλιπούς τεκμηρίωσης, δεν προκύπτει για τον Ανάδοχο κανένα δικαίωμα οικονομικής ή άλλης φύσης ή/και παράτασης προθεσμίας.

- (3) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίζει στοιχεία τεκμηρίωσης της συμμόρφωσής τους με τις απαιτήσεις της σύμβασης και δείγματα (κατά περίπτωση), για τα υλικά, είδη, όργανα και συσκευές που ορίζονται στα συμβατικά τεύχη.

#### **4.8.1.2 Ειδικές υποχρεώσεις για παραγγελίες μηχανημάτων, υλικών, συσκευών, ετοιμών προϊόντων**

- (1) Για τα διάφορα μηχανήματα, υλικά, συσκευές κτλ., οποιασδήποτε προέλευσης, που παραγγέλλονται έτοιμα από το εμπόριο (δηλ. δεν κατασκευάζονται ειδικά με συγκεκριμένες προδιαγραφές για το έργο), των οποίων οι ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά τυχόν δεν καθορίζονται επακριβώς στα συμβατικά τεύχη και για την πρόληψη πιθανών παρερμηνειών, ο Ανάδοχος υποχρεούται, πριν από την παραγγελία, με μέριμνα και δαπάνη του, να υποβάλλει για έγκριση στην Υπηρεσία δείγματα υλικών, συσκευών ή μηχανημάτων, τα οποία πρόκειται να συμπεριλάβει στο έργο, μαζί με τα ονόματα προμηθευτών και τυχόν υπάρχοντα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, που θα συνοδεύονται από τα αντίστοιχα τεχνικά χαρακτηριστικά του κατασκευαστή τους, ώστε να αποδεικνύεται, κατ' ένδειξη, ότι τα είδη που θα παραγγελθούν συμφωνούν με τους γενικούς όρους των συμβατικών τευχών.
- (2) Τα κατατιθέμενα δείγματα θα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικά για όλη την αποστολή και τα υλικά δεν θα χρησιμοποιηθούν πριν ελεγχθούν και εγκριθούν αρμόδια τα δείγματα.
- (3) Σε όσες περιπτώσεις δεν υπάρχουν δείγματα, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει πιστοποιητικά δοκιμών, συνοδευόμενα από τεχνικά φυλλάδια και τεχνικά χαρακτηριστικά του κατασκευαστή τους εις τριπλούν, μεταφρασμένα στην ελληνική γλώσσα.
- (4) Για τις περιπτώσεις που αυτό έχει σημασία για τα έργα, ο Ανάδοχος θα συνοδεύει τα υποβαλλόμενα στοιχεία με γενικά σχέδια, εις τριπλούν, που θα εμφανίζουν σε κατάλληλη κλίμακα τη διάταξη των μηχανημάτων και συσκευών που θα παραγγελθούν, μέσα στους χώρους εγκατάστασης τους και που θα αναγράφουν τις γενικές εξωτερικές διαστάσεις τους.
- (5) Οι ανωτέρω υποβολές στοιχείων στην Υπηρεσία για έγκριση, πρέπει να γίνονται έγκαιρα πριν από την παραγγελία, κατά τρόπον ώστε η Υπηρεσία, αφού εκτελέσει τις οποιεσδήποτε κατ' αυτήν αναγκαίες δοκιμές και διερευνήσει κατάλληλα το θέμα, να έχει στη διάθεσή της επαρκή χρόνο για να διατυπώσει διαφωνία, αποδοχή, ή οποιαδήποτε παρατήρηση και να απομένει επίσης επαρκής χρόνος στον Ανάδοχο για να αναπροσαρμόσει, σύμφωνα με τις απόψεις της Υπηρεσίας την παραγγελία του. Τα χρονικά περιθώρια που προβλέπονται ανωτέρω για υποβολή στοιχείων από τον Ανάδοχο, έκφραση απόψεων της Υπηρεσίας και τυχόν αναπροσαρμογή της παραγγελίας ορίζονται στην ΕΣΥ.
- (6) Σύμφωνα με τα ανωτέρω, στο χρονοδιάγραμμα του έργου θα εξασφαλίζονται τα κατάλληλα χρονικά περιθώρια πριν από τις παραγγελίες των εν λόγω μηχανημάτων, υλικών, συσκευών και ετοιμών προϊόντων και θα γίνεται έγκαιρη πρόβλεψη παραγγελιών, ώστε να μη δημιουργούνται καθυστερήσεις στην εκτέλεση των έργων.
- (7) Η μία σειρά (από τις τρεις) των στοιχείων κτλ. που υπέβαλε ο Ανάδοχος, επιστρέφεται σε αυτόν μαζί με την κατά τα ανωτέρω έκφραση των απόψεων της Υπηρεσίας.
- (8) Η έγκριση των ειδών αυτών από την Υπηρεσία, που γίνεται για την πραγματοποίηση της παραγγελίας από τον Ανάδοχο, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του και την υποχρέωση του να είναι τα είδη που θα εγκαταστήσει σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και να αποδειχθεί τούτο κατά τις δοκιμές και παραλαβές των εγκαταστάσεων.
- (9) Εξάλλου παραμένει στο ακέραιο το δικαίωμα της Υπηρεσίας να προβεί σε τυχαία δειγματοληψία επί των υλικών, συσκευών, μηχανημάτων, ετοιμών προϊόντων κτλ. που προσκομίστηκαν στο εργοτάξιο και να εκτελέσει δοκιμές παραλαβής, σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, να διατάξει δε την άμεση απομάκρυνση από το εργοτάξιο κάθε είδους υλικού, μηχανήματος, συσκευής, ετοιμού προϊόντος κτλ., που δεν πληροί τους συμβατικούς όρους που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.
- (10) Οποιαδήποτε καθυστέρηση προκύψει από τυχόν εσφαλμένη επιλογή από τον Ανάδοχο, και απόρριψη της από την Υπηρεσία, καθώς και η επανυποβολή νέων στοιχείων από τον Ανάδοχο, δεν θα αποτελεί λόγο για παράταση των συμβατικών προθεσμιών αποπεράτωσης του έργου.
- (11) Επισημαίνεται ότι η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να μην εγκρίνει την ενσωμάτωση στο έργο προϊόντων για τα οποία θα εκφράζονται αμφιβολίες διαθεσιμότητας ανταλλακτικών, αξιοπιστίας της παραγωγής (βιοτεχνικής ή βιομηχανικής) ή ύπαρξης οργανωμένης αντιπροσωπείας στην Ελλάδα (για εισαγόμενα προϊόντα από το εξωτερικό). Επιπρόσθετα, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να αξιολογήσει μόνη εκείνη ότι τα οποιαδήποτε σχετικά προϊόντα θα λειτουργούν αξιόπιστα κάτω από τις συνθήκες για τις οποίες προορίζονται, επί τη χρονική περίοδο για την οποία προορίζονται, και με προϋπόθεση εύλογης δαπάνης συντήρησης, κατά τα λοιπά όπως τυχόν ορίζεται στην ΕΤΣΥ. Από τα κατά τα ανωτέρω δικαιώματα της

Υπηρεσίας για προϊόντα, κατά τα άλλα σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, δεν προκύπτει για τον Ανάδοχο κανένα δικαίωμα οικονομικής ή άλλης φύσης ή/και παράτασης προθεσμίας.

#### **4.8.1.3 Φύλαξη υλικών**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαχωρίζει και φυλάσσει, με μέριμνα και δαπάνη του, σε ιδιαίτερους φυλασσόμενους χώρους όσα υλικά έχουν υποστεί ποιοτικό έλεγχο. Ομοίως, σε ιδιαίτερους χώρους θα φυλάσσονται τα κατά τα ανωτέρω δείγματα υλικών, συσκευών, μηχανημάτων, κτλ.
- (2) Οι χώροι αποθήκευσης υλικών που έχουν υποστεί ποιοτικό έλεγχο και δειγμάτων θα υπάρχουν στο εργοτάξιο ή σε κατάλληλο εργοταξιακό χώρο του Αναδόχου, όπως θα συμφωνηθεί μεταξύ του Αναδόχου και της Υπηρεσίας, για την καλύτερη δυνατή αποδοτικότητα και την αξιοπιστία της ποιότητας του έργου.

#### **4.8.2 Αρχείο έργου**

Ο Ανάδοχος θα οργανώσει ένα λειτουργικό και αποτελεσματικό αρχείο στοιχείων και βιβλιοθήκη στην οποία θα καταχωρούνται η αλληλογραφία, τα πρωτόκολλα, τα συμφωνητικά, τα σχέδια κτλ., και θα ελέγχεται η διανομή τους. Οι λεπτομέρειες οργάνωσης και τήρησης του αρχείου αυτού θα καθορίζονται στο Πρόγραμμα Ποιότητας του Έργου, η εφαρμογή του οποίου θα επιτηρείται από τον Υπεύθυνο Ποιότητας του έργου.

#### **4.9 Στοιχεία πεδίου του έργου**

##### **4.9.1 Μελέτη και γνώση των συνθηκών κατασκευής**

- (1) Η συμμετοχή στη δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και πλήρως ελέγξει τη φύση και την τοποθεσία του έργου, και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής τούτου, κυρίως σε ότι αφορά τις κάθε φύσης πηγές λήψης υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης υλικών, δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού γενικά προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου και οδών προσπέλασης, τις μετεωρολογικές συνθήκες που συνήθως επικρατούν, τα υδρολογικά στοιχεία, τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης του νερού των ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων, τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και ποσότητα των ευρισκομένων στην περιοχή κατάλληλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες στην Ελλάδα και στο εξωτερικό) που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών, τις δυσχέρειες που είναι δυνατό να προκύψουν από τυχόν εργασίες που θα εκτελούνται ταυτόχρονα στην περιοχή του έργου από τον ΚτΕ ή από άλλους εργολήπτες, τις εκτελεσθείσες απαλλοτριώσεις και εκείνες που παραμένουν ακόμη ανεκτέλεστες και οποιαδήποτε άλλα θέματα που μπορούν με οποιοδήποτε τρόπο να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.
- (2) Επίσης ο διαγωνιζόμενος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει, με σκοπό τη συμμόρφωσή του, το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, τους περιβαλλοντικούς όρους για την υπόψη περιοχή και τις συνθήκες του έργου, τα τυχόν διατιθέμενα στοιχεία και πληροφορίες από τις Τοπικές Αρχές, Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμούς, καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας που συμπεριλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν μαζί με τη διακήρυξη τη βάση της προσφοράς του, καθώς και ότι αποδέχεται και ανεπιφύλακτα αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τις ανωτέρω συνθήκες και όρους.
- (3) Τονίζεται ότι τα στοιχεία σχετικά με τις υφιστάμενες συνθήκες, όπως π.χ., ποιότητα υπεδάφους, αποτελέσματα κάθε φύσης ερευνών, στοιχεία κάθε φύσης παρατηρήσεων κτλ., που έγιναν ή γίνονται από την Υπηρεσία ή από άλλους, τίθενται στη διάθεση των διαγωνιζόμενων για ενημέρωσή τους και μόνο. Τα στοιχεία αυτά είναι ενδεικτικά και δεν δεσμεύουν συμβατικά την Υπηρεσία, αλλά μπορούν να χρησιμεύσουν ως βοήθημα για τη σύνταξη των προσφορών. Αφήνεται πάντως στην κρίση των διαγωνιζομένων να αξιολογήσουν τα στοιχεία αυτά ή και να προβούν με δική τους ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιεσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες ή παρατηρήσεις για επαλήθευση, επέκταση ή/και ακριβέστερο καθορισμό των στοιχείων που τους διατέθηκαν. Ο Ανάδοχος με την προσφορά του θεωρείται ότι έχει πλήρως ενημερωθεί στις επιτόπιες συνθήκες σύμφωνα με το παρόν Άρθρο 4.10.
- (4) Παράλειψη του Αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στους όρους της σύμβασης, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις και δεν προκύπτει για τον Ανάδοχο κανένα δικαίωμα οικονομικής ή άλλης φύσης ή/και παράτασης προθεσμίας εξ αιτίας αυτού του λόγου.

#### **4.10 Επάρκεια συμφωνημένου εργολαβικού ανταλλάγματος**

- (1) Ο Ανάδοχος αποδέχεται, με την υπογραφή της σύμβασης, ότι το συμφωνημένο εργολαβικό ανταλλάγμα επαρκεί για την κάλυψη των κάθε φύσης υποχρεώσεων του που απορρέουν από τη σύμβαση.
- (2) Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει, κατά την υποβολή της Προσφοράς τους, να έχουν συνεκτιμήσει με επάρκεια τους επιχειρηματικούς κινδύνους και όλες τις συνθήκες που θα επηρεάσουν τη διαμόρφωση της Προσφοράς τους, καθώς και τους χρόνους που απαιτούνται:
  - i. για τις διατυπώσεις εκτελωνισμού υλικών, εφοδίων και μηχανημάτων, που τυχόν θα εισάγουν από το εξωτερικό.
  - ii. για τις εγκρίσεις μελετών κτλ. καθώς και τις διατυπώσεις και διαδικασίες έκδοσης των κάθε φύσης αδειών.

#### **4.11 Απρόβλεπτες φυσικές συνθήκες**

Ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 4.9 και 4.10 της παρούσας.

#### **4.12 Προσβάσεις και άλλες υποδομές**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δική του ευθύνη, μέριμνα και δαπάνη, να εξασφαλίσει τα δικαιώματα για προσωρινές ή/και ειδικές προσβάσεις στα εργοτάξια, για εκτάσεις, εγκαταστάσεις, και κάθε φύσης υποδομές είτε στα εργοτάξια είτε εκτός αυτών, είτε να μισθώσει ή/και να κατασκευάσει τις υπόψη υποδομές, εφόσον απαιτείται, για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων. Οποιοσδήποτε δαπάνες σε αδειοδοτήσεις, αγορές, ενοικιάσεις, υλικά, μηχανήματα, εξοπλισμό και εργατικό δυναμικό απαιτηθούν για τον ανωτέρω σκοπό θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο και θα είναι ανηγμένες στις τιμές της προσφοράς του.

#### **4.13 Αποφυγή όχλησης**

- (1) Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με μέριμνα και δαπάνη του, να παίρνει όλες τις προφυλάξεις και αναγκαία μέτρα και, σε ειδικές περιπτώσεις, να προφυλάσσει κατάλληλα τις γειτονικές ιδιοκτησίες, προκειμένου να αποφευχθούν οποιοσδήποτε σημαντικές οχλήσεις σ' αυτές. Θα ασφαλίσει επίσης (βλέπε Άρθρο 18 της παρούσας) τον ΚτΕ έναντι οποιασδήποτε οικονομικής απαίτησης των ιδιοκτητών των παρακειμένων ιδιοκτησιών ή των ενοίκων τους εξ αιτίας του λόγου τούτου.
- (2) Η ανωτέρω υποχρέωση του Αναδόχου εκτείνεται σε όλες τις περιοχές όπου εκτελούνται εργασίες, όπως π.χ. τα εργοτάξια καθ'αυτά, τα άκρα του έργου, τα λατομεία, οι δανειοθάλαμοι, οι χώροι απόθεσης, οι δρόμοι που χρησιμοποιούνται από τρίτους κτλ.

#### **4.14 Προσβασιμότητα οδών προσπέλασης - Εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή**

- (1) Ο Ανάδοχος πρέπει να παίρνει όλα τα κατάλληλα μέτρα για να προλάβει κάθε βλάβη σε γέφυρες, λοιπά τεχνικά έργα και δρόμους κάθε φύσης, που εξυπηρετούν την περιοχή, από τη χρήση τους ως οδών μεταφοράς για τις ανάγκες του. Ειδικότερα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη περιορισμούς στα κυκλοφορούντα φορτία, όταν επιλέγει τις οδούς μεταφοράς και τα μεταφορικά μέσα, με σκοπό να αποφύγει κάθε ζημιά ή ασυνήθη φθορά των υπόψη υποδομών, ακόμα και χωματόδρομων.
- (2) Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για να λάβει, με μέριμνα και δαπάνη του, κάθε αναγκαίο μέτρο προφύλαξης ή ενίσχυσης οδικών τμημάτων, γεφυρών, λοιπών τεχνικών έργων ή χωματόδρομων, ανεξάρτητα αν αυτό το μέτρο προδιαγράφεται ειδικά ή όχι στα επιμέρους συμβατικά τεύχη.
- (3) Σε περίπτωση που προκληθούν ασυνήθεις φθορές ή βλάβες στο οδικό δίκτυο, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε αποκατάστασή τους. Αν αμελήσει, η Υπηρεσία θα έχει το δικαίωμα να εκτελέσει τις απαιτούμενες αποκαταστάσεις σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου και, επιπλέον, θα προβαίνει στην επιβολή ποινικής ρήτρας ανά ημέρα καθυστέρησης αποκατάστασης των φθορών, όπως ορίζεται στην ΕΣΥ.
- (4) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει μόνιμη, συνεχή και ελεύθερη προσπέλαση προς και από τις θέσεις κατασκευής του έργου κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών περιόδων (εκχιονισμός, αποκατάσταση καταπτώσεων, διαβρώσεων κτλ). Οποιοσδήποτε δαπάνες σε μηχανήματα, εξοπλισμό και εργατικό δυναμικό απαιτηθούν για τον ανωτέρω σκοπό θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο και θα είναι ανηγμένες στις τιμές της προσφοράς του.
- (5) Οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες κατασκευής εκτροπών ή παρακάμψεων της κυκλοφορίας καθώς και οι εργασίες σήμανσης και εξοπλισμού αυτών για την κατασκευή του έργου, σε κάθε φάση εκτέλεσης αυτού, θα γίνονται με βάση μελέτη, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα και τις ισχύουσες προδιαγραφές κατά τη στιγμή της εκπόνησης της μελέτης. Η σχετική μελέτη θα συντάσσεται από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και θα εγκρίνεται από την Υπηρεσία. Οι κάθε είδους απαιτούμενες, σύμφωνα με την έγκριση της μελέτης,

εργασίες εξασφάλισης της κυκλοφορίας θα πληρώνονται στον Ανάδοχο με τις τιμές της προσφοράς ή με τιμές μονάδας νέων εργασιών κατά τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη.

- (6) Μετά την εφαρμογή της κατά τα ανωτέρω μελέτης στο πεδίο, οι εκτροπές ή παρακάμψεις της κυκλοφορίας, η σήμανση και ο εξοπλισμός θα **επιθεωρούνται** από δύο τεχνικούς υπαλλήλους της Υπηρεσίας **που δεν είναι εξοικειωμένοι με το έργο, κατά τη νύχτα και με συνθήκες μέσης αναμενόμενης χρήσης** (εποχούμενοι με ταχύτητα λειτουργίας, όχι μόνο πεζή), ώστε να διασφαλιστεί ότι οι ρυθμίσεις λειτουργούν ικανοποιητικά **προς χάρη τρίτων και με ρεαλιστικές συνθήκες**. Οι τυχόν υποδείξεις των ανωτέρω υπαλλήλων θα καταχωρούνται σε πρωτόκολλο και θα τίθενται υπόψη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ώστε να υιοθετηθούν είτε μερικά είτε συνολικά και σε κάθε περίπτωση μετά από έγκριση της Προϊσταμένης Αρχής.
- (7) Μετά την περάτωση του έργου, τα μη ενσωματωθέντα στοιχεία που θα έχουν πληρωθεί, όπως ανωτέρω, θα παραδοθούν στην Υπηρεσία και θα φορτοεκφορτωθούν και μεταφερθούν με έξοδα του Αναδόχου σε αποθήκες, που θα υποδείξει αυτή.
- (8) Για τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις απαγορεύεται η χρήση υποβαθμισμένων υλικών, όπως, π.χ. σιδηρά βαρέλια, κορδέλες, πρόχειρες πινακίδες, πρόχειροι μεταλλικοί οριοδείκτες, σκαλωσιές, κτλ, επιτρεπόμενων τούτων μόνο για εντελώς προσωρινής και ελαχίστης χρονικής διάρκειας επείγουσες τοπικές ρυθμίσεις.
- (9) Η εκπόνηση της μελέτης σήμανσης προσωρινών ρυθμίσεων της κυκλοφορίας θα γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ (Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων – Σήμανσης Εκτελουμένων Έργων σε Οδούς) της ΓΓΔΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ.
- (10) Ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι ο προβλεπόμενος από τις ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αυτός περιλαμβάνει πληροφοριακές και ρυθμιστικές πινακίδες, αναλάμποντα σήματα, μάτια γάτας, αυτοκόλλητες ταινίες, πλαστικά βαρέλια και στηθαία ασφαλείας, κώνους σήμανσης κτλ. που λεπτομερώς θα καθορίζονται σε κάθε μελέτη αυτού του άρθρου.
- (11) Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίσει τις εργασίες του έτσι ώστε, σε κάθε χρονική στιγμή, να έχει όσο το δυνατόν λιγότερα ανοικτά ορύγματα, αναβαθμούς, γειτονικές λωρίδες κυκλοφορίας διαφορετικών υψομέτρων, καθώς και εργοτάξια και λοιπά έργα που παρεμποδίζουν την κυκλοφορία. Ακόμη, ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη βαρύτητα στην έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση των προσωρινών ή μονίμων ρυθμίσεων της κυκλοφορίας που θα χρειασθούν και οφείλει να λάβει τα κατάλληλα μέτρα κατά την εκτέλεση των εργασιών, ώστε να μην παρεμποδίζεται η κυκλοφορία οχημάτων, πεζών, μέσων μαζικής μεταφοράς σταθερής τροχιάς (από τη διακίνηση των μηχανικών του μέσων, την εκτέλεση των έργων, την αποθήκευση υλικών, τη δημιουργία βοηθητικών εγκαταστάσεων και κατασκευών, τη μεταφορά υλικών κτλ.), συμμορφούμενος πάντοτε με τις ισχύουσες διατάξεις και με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- (12) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντηρεί τα σήματα, σηματοδότες και τα λοιπά προστατευτικά μέτρα / έργα της κυκλοφορίας και να αποκαθιστά αμέσως τυχόν φθορές ή απώλειές τους. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί, για αποφυγή κινδύνων σύγχυσης, από τους χρήστες της φωτισήμανσης για την προστασία θέσεων εκτελουμένων έργων, με τη φωτεινή σηματοδότηση της καθοδήγησης της οδικής κυκλοφορίας.
- (13) Ο Ανάδοχος οφείλει να προβαίνει στην άμεση επικάλυψη με ασφαλτόμιγμα των τομών του οδοστρώματος που γίνονται από αυτόν σε οποιεσδήποτε υπάρχουσες ασφαλτοστρωμένες οδούς με συνεχιζόμενη κυκλοφορία, για την αποφυγή ατυχημάτων και τον περιορισμό, στα ελάχιστα δυνατά χρονικά όρια, των δυσκολιών οι οποίες προκαλούνται στην κυκλοφορία, λόγω της εκτέλεσης των έργων. Ανάλογες απαιτήσεις ισχύουν για άμεση κάλυψη τομών σε μη ασφαλτοστρωμένες οδούς που εξυπηρετούν την κυκλοφορία.
- (14) Σε περίπτωση που εκτελούνται κατασκευαστικές εργασίες πάνω από οδούς, πεζοδρόμια και λοιπές προσβάσεις, στις οποίες δεν έχει διακοπεί η κυκλοφορία κατά τη διάρκεια της κατασκευής, θα πρέπει να εξασφαλίζονται χαρακτηριστικά ελεύθερου χώρου και να υπάρχει προστατευτική σκεπή, η οποία να αποκλείσει την περίπτωση πτώσης εργαλείων, υλικών της κατασκευής κτλ. επί της κυκλοφορούμενης πρόσβασης. Η κατασκευή της ως άνω προστατευτικής σκεπής ανήκει στην κατηγορία των εργασιών για τις οποίες δεν προβλέπεται ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου. Κατά συνέπεια την εργασία αυτή θα πρέπει ο Ανάδοχος να την περιλάβει, κατά ανηγμένο τρόπο, στην προσφορά του.
- (15) Για την περίπτωση εφαρμογής κατάλληλης τεχνολογίας - μεθοδολογίας κατασκευής από τον Ανάδοχο, με την οποία θα εξαλείφεται ο ανωτέρω κίνδυνος, σύμφωνα με σχετική μελέτη του Αναδόχου και μετά από έγκριση από την Υπηρεσία, θα μπορεί να παραλειφθεί η ανωτέρω κατασκευή προστατευτικής σκεπής.
- (16) Συμπληρωματικά, ορίζεται ότι ουδεμία εργασία εκσκαφών γενικά ή αχρήστευση οδού ή τμήματος διατομής οδού, ή ερείσματος, ή πεζοδρομίου ή άλλης πρόσβασης επιτρέπεται, πριν εγκριθεί αρμόδια και ολοκληρωθεί πλήρως η κατασκευή από τον Ανάδοχο προσωρινής διάβασης τροχοφόρων ή πεζών.
- (17) Η μη τήρηση των προαναφερθέντων μέτρων αποτελεί παράβαση των προβλεπόμενων στις διατάξεις των παραγράφων 5 και 6 του άρθρου 15 του Ν 1418/1984, όπως ισχύουν και του άρθρου 7 της υπ' αριθμ. Δ17α/5/77/ΦΝ312/16.12.94 Απόφασης του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 553 Β τεύχος), και επισύρουν τις από τις διατάξεις αυτές προβλεπόμενες διοικητικές ποινές και διοικητικές και παρεπόμενες χρηματικές κυρώσεις. Επίσης η μη τήρηση των μέτρων αυτών αποτελεί παράβαση των προβλεπόμενων στις Προδιαγραφές Σήμανσης εκτελουμένων έργων εντός ή και εκτός κατοικημένων περιοχών που εγκρίθηκαν με

τις αποφάσεις του ΥΔΕ α) ΒΜ 5/30058/6.12.82 (ΦΕΚ 121Β/23.3.83) και β) ΒΜ 5/30428/17.6.80 (ΦΕΚ 589Β/30.6.80) και επισύρουν τις προβλεπόμενες από τις διατάξεις του άρθρου 21 του Ν 1418/1984, όπως ισχύει, ποινικές και διοικητικές κυρώσεις.

- (18) Χωρίς στο παραμικρό να μειώνεται η ευθύνη του Αναδόχου για την ικανοποίηση των όρων αυτού του άρθρου, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του Αναδόχου, αν τούτο απαιτείται, σε βάρος και για λογαριασμό του. Η Υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο Ανάδοχος αμελήσει ή αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις αυτού του άρθρου. Πέραν του καταλογισμού των σχετικών δαπανών για την περίπτωση εκτέλεσης εργασιών / ενεργειών από την Υπηρεσία, η μη ικανοποίηση των όρων του παρόντος άρθρου συνιστά αντισυμβατική συμπεριφορά του Αναδόχου και επισύρει την εφαρμογή συμβατικών κυρώσεων, μία από τις οποίες είναι η επιβολή προστίμου(ων).
- (19) Όλοι οι προαναφερθέντες όροι του παρόντος Άρθρου ισχύουν για όλους τους χώρους / περιοχές, στις οποίες ο Ανάδοχος θα επιτελέσει κάποια δραστηριότητα. Τέτοιοι χώροι / περιοχές μπορεί να είναι λατομεία, δανειοθάλαμοι, χώροι απόθεσης, εγκαταστάσεις προκατασκευής τμημάτων του έργου κτλ. Στην κατηγορία αυτή υπάγεται και το οδικό δίκτυο του Δημοσίου, στο οποίο ο Ανάδοχος θα πραγματοποιεί, σύμφωνα με δική του ευθύνη και εφόσον επιτραπεί από τις αρμόδιες Αρχές, αποθέσεις περισσευμάτων προϊόντων ορυγμάτων ή/και άλλων υλικών.

#### **4.15 Μεταφορά εξοπλισμού και υλικών**

- (1) Ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 4.12, 4.13 και 4.14 της παρούσας
- (2) Ο Ανάδοχος, τουλάχιστον είκοσι (20) ημέρες πριν από την εκτέλεση μεταφοράς βαρέως εξοπλισμού ή ασυνήθων φορτίων (σε βάρος, διαστάσεις ή φύση) θα πρέπει να ειδοποιεί την Επίβλεψη για την επιβεβαίωση λήψης των μέτρων που ορίζονται στο Άρθρο 4.14 της παρούσας.

#### **4.16 Εξοπλισμός Αναδόχου**

- (1) Ο Ανάδοχος με ευθύνη και δαπάνη του, υποχρεούται να προμηθεύσει και να μεταφέρει επί τόπου του έργου όλα τα μηχανήματα, εργαλεία και λοιπό απαραίτητο εξοπλισμό για την έντεχνη και εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου. Υποχρεούται να διαθέτει επαρκή μεταφορικά, ανυψωτικά και άλλα μηχανικά μέσα, εργαλεία και συσκευές για την εγκατάσταση, τον έλεγχο, τον εντοπισμό τυχόν βλαβών και την αποκατάστασή τους μετά τον έλεγχο, προκειμένου να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις που απορρέουν από τη σύμβαση.
- (2) Αν, παρ' όλα αυτά, και κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, δεν κριθούν κατάλληλα ή επαρκή τα μηχανικά και λοιπά μέσα που εισκομίσθηκαν στο έργο για την εμπρόθεσμη και έντεχνη περάτωση των εργασιών, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, μέσα σε 15μερη προθεσμία από τη λήψη σχετικής γραπτής εντολής της Υπηρεσίας, να αντικαταστήσει ή ενισχύσει τον επί τόπου υπάρχοντα εξοπλισμό του, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- (3) Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την πρόοδο του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο από την Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα κατασκευής έστω και αν η Υπηρεσία έκανε ή όχι χρήση του παρόντος Άρθρου.
- (4) Ειδικότερα για τον κύριο και εξειδικευμένο μηχανικό εξοπλισμό κατασκευής του έργου, όπως αυτός προκύπτει από τα συμβατικά τεύχη, ορίζεται ότι αυτός θα πρέπει να γίνει αποδεκτός από την Υπηρεσία πριν από την προσκόμισή του στο έργο για έναρξη της εκτέλεσης των εργασιών κατασκευής.
- (5) Για τον ανωτέρω λόγο ο Ανάδοχος θα πρέπει να κοινοποιεί προηγούμενα στην Υπηρεσία τους τύπους των μηχανημάτων με τα αναγκαία τεχνικά χαρακτηριστικά κατασκευής και απόδοσης, που θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης και τις παραδοχές που υποστηρίχθηκαν σε πιθανή αιτιολόγηση της προσφοράς.
- (6) Επίσης, με ευθύνη και δαπάνη του, ο Ανάδοχος οφείλει να εγκαταστήσει και να εξοπλίσει πλήρως όλες τις προβλεπόμενες εργοταξιακές εγκαταστάσεις, όπως αυτές απαιτούνται για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων ή/και ορίζονται στα συμβατικά τεύχη.
- (7) Όλες οι ανωτέρω εργασίες και εγκαταστάσεις δεν θα πληρωθούν ιδιαιτέρως επειδή η δαπάνη τους περιλαμβάνεται ανηγμένη στα κονδύλια των τιμών της προσφοράς του Αναδόχου.

#### **4.17 Προστασία περιβάλλοντος**

##### **4.17.1 Γενικά**

- (1) Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 7 του Άρθρου 37 του Ν.3669/2008.
- (2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει προτάσεις για την προστασία του περιβάλλοντος στην περιοχή του έργου. Οι προτάσεις αυτές θα καθορίζουν με λεπτομέρεια όλα τα μέτρα που θα ληφθούν για να προστατευθούν η υπάρχουσα βλάστηση, τα δέντρα, οι θάμνοι και οι καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από τους χώρους που θα διατεθούν από την Υπηρεσία για την εκτέλεση των έργων, καθώς και για την

αποκατάσταση των περιοχών, που υποχρεωτικά θα υποστούν ζημιές από την εκτέλεση του έργου. Οι προτάσεις αυτές πρέπει να συμφωνούν με τους περιβαλλοντικούς όρους που έχουν εγκριθεί για το έργο.

- (3) Ενδεικτικά, τέτοια μέτρα θα είναι, μετά την περάτωση του έργου, ο πλήρης καθαρισμός των εργοταξίων, η αποξήλωση όλων των προσωρινών εγκαταστάσεων, η αποκομιδή όλων των πλεοναζόντων υλικών και αχρήστων και κάθε άλλο κατάλληλο μέτρο, ώστε τελικά η επιρροή του εκτελεσθέντος έργου στο περιβάλλον να είναι η ελάχιστη δυνατή.
- (4) Τονίζεται ότι ο Ανάδοχος θα είναι μόνος υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους από αυθαίρετη κοπή ή βλάβη δένδρων, από αποθήκευση υλικών, από κακό χειρισμό των μηχανημάτων του ή καταπάτηση φυτεμένων περιοχών από τα μηχανικά μέσα που διαθέτει, και θα φροντίζει για την αποκατάσταση κάθε τέτοιας ζημιάς με δικές του δαπάνες.

#### **4.17.2 Απαιτήσεις για το ολοκληρωμένο έργο**

Οι απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος για το τελειωμένο έργο περιλαμβάνονται στο σχεδιασμό του και αποτυπώνονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους του έργου. Όσον αφορά στον Ανάδοχο, ισχύουν οι απαιτήσεις συμμόρφωσής του προς τις προδιαγραφές εκτέλεσης των εργασιών σε συνδυασμό με τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο 4.18.1.

#### **4.17.3 Απαιτήσεις κατά τη διάρκεια της κατασκευής**

- (1) Όλες οι εγκαταστάσεις και τα έργα τα απαραίτητα για την οργάνωση και λειτουργία του εργοταξίου, θα πρέπει να επισκευάζονται και να λειτουργούν κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να επιτυγχάνεται :
  - i. Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση των διαταραχών του περιβάλλοντος
  - ii. Ελαχιστοποίηση κατάτμησης ενοτήτων χρήσεων γης
  - iii. Ελαχιστοποίηση των οποιωνδήποτε δεσμεύσεων που προκαλεί το έργο για περαιτέρω ανάπτυξη της περιοχής.

Ειδικότερα κατά τη λειτουργία του εργοταξίου θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί η καταστροφή του πρασίνου. Για την καταστροφή του πρασίνου, όταν αυτή είναι αναπόφευκτη, θα πρέπει να υπάρχει η άδεια της αρμόδιας Αρχής και η όποια καταστροφή θα αποκαθίσταται μετά το πέρας του έργου, σύμφωνα με την ανωτέρω άδεια.

- (2) Θα αποφευχθεί η ανεξέλεγκτη ανάπτυξη εργοταξίων. Αν η ανάπτυξη πολλών εργοταξίων ταυτόχρονα είναι απαραίτητη, αυτά θα γίνουν με βάση προεγκεκριμένα από την Υπηρεσία σχέδια και μόνο μετά από σχετική άδεια και θα απομακρυνθούν εντελώς μετά το τέλος κατασκευής του έργου αποκαθιστώντας το περιβάλλον. Εργοτάξια που αναπτύσσονται (περίφραξη, σήμανση, εκσκαφή κτλ.) και στη συνέχεια εγκαταλείπονται χωρίς να εκτελούνται εργασίες, θα υπόκεινται, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, σε άμεση αποκατάσταση με ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου, εφαρμοζομένων εν προκειμένω των οριζόμενων στην παρ. 4.25.2 της παρούσας.
- (3) Θα πρέπει να γίνεται πλήρης έλεγχος των κάθε φύσης αποβλήτων, και να τηρούνται οι παρακάτω όροι:
  - i. Απαγορεύεται ρητά η απόρριψη αποβλήτων πλυσίματος, μεταφοράς και άντλησης σκυροδεμάτων, μεταχειρισμένων λαδιών και λιπαντικών σε οποιοδήποτε έδαφος και ιδιαίτερα στις πλαγιές της κοίτης ρεμάτων και ποταμών. Τα ανωτέρω απόβλητα θα συγκεντρώνονται με κάθε επιμέλεια και θα διατίθενται κατάλληλα ή θα παραδίδονται για ανακύκλωση ή καταστροφή. Ειδικά στο χώρο συντήρησης μηχανικού εξοπλισμού πρέπει να προβλέπεται ειδική διάταξη για τη συλλογή τυχαίων απορροών μεταχειρισμένων λιπαντικών και λοιπών πετρελαιοειδών.
  - ii. Θα εξασφαλιστεί η συγκέντρωση των λυμάτων του εργοταξίου σε στεγανούς βόθρους και η μεταφορά / διάθεσή τους σε χώρους που θα υποδείξουν οι αρμόδιες Αρχές.
  - iii. Ανάλογη συγκέντρωση και διάθεση απαιτείται και για τα υπόλοιπα απόβλητα του εργοταξίου όπως λάδια - πετρελαιοειδή - χημικά κτλ. σε χωριστούς βόθρους από αυτούς των λυμάτων. Ιδιαίτεροι χώροι θα απαιτηθούν για την αποχέτευση των νερών καθαρισμού των μονάδων παραγωγής και μεταφοράς σκυροδέματος.
  - iv. Αποφυγή ρύπανσης κατά τη φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση των υλικών, καυσίμων κτλ. από οποιοδήποτε μέσο μεταφοράς.
  - v. Η χρήση οποιωνδήποτε τοξικών ουσιών θα επιτρέπεται μόνον ύστερα από σχετική έγκριση της Υπηρεσίας και μόνον εφόσον δεν είναι ευρείας διάχυσης.
  - vi. Αποφυγή ρύπανσης του περιβάλλοντος με προϊόντα επεξεργασίας υλικών (σκόνη, πριονίδι, τρίμματα, ρετάλια, κτλ).
- (4) Η χρήση εκρηκτικών θα γίνεται υπό τους όρους που καθορίζονται στα συμβατικά τεύχη και στην κείμενη νομοθεσία, όπως κάθε φορά ισχύει.

- (5) Ελαχιστοποίηση παρενόχλησης των δικτύων ΟΚΩ Όπου η παρενόχληση είναι αναγκαία, απαιτείται η εξασφάλιση άδειας από τον αντίστοιχο Οργανισμό και η άμεση αποκατάσταση της συνέχειάς τους και εξασφάλιση της δημόσιας υγείας και ασφάλειας (κίνδυνος μόλυνσης - ηλεκτροπληξίας κτλ.).
- (6) Για τις αποθέσεις των περισσευμάτων προϊόντων ορυγμάτων και άλλων υπολειμμάτων εργασιών, προϊόντων καθαιρέσεων κτλ., ισχύουν τα καθοριζόμενα στο Άρθρο 4.19 της παρούσας.
- (7) Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση όχλησης των περιοίκων. Αυτό απαιτεί:
- Έργα αποκατάστασης της κυκλοφορίας ή/και κατασκευή παρακαμπτηρίων εξυπηρέτησης της κυκλοφορίας. Σχετικά γίνεται αναφορά στα Άρθρα 4.14 και 4.15 της παρούσας.
  - Αποφυγή ρύπανσης της ατμόσφαιρας με ρυπαντές, καπνό ή σκόνη, έστω και αν κάτι τέτοιο απαιτεί εγκαταστάσεις φίλτρων ή/και κατάλληλες επιστρώσεις μέρους του εργοταξιακού χώρου. Σχετικά γίνεται αναφορά και στο Άρθρο 4.14 και στην παρ. 4.25.2 της παρούσας.
  - Αποφυγή σχηματισμού εστιών μολύνσεων (π.χ. από λιμνάζοντα νερά)
  - Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση της ηχορύπανσης, ακόμη και με χρήση ηχοπετασμάτων ή/και με κατάλληλη χρήση μηχανικού εξοπλισμού εφοδιασμένου με αντιθορυβικές διατάξεις.
  - Περίφραξη του εργοταξιακού χώρου για:
    - την εξασφάλιση της δημόσιας ασφάλειας
    - την ελαχιστοποίηση της οπτικής όχλησης στο εφικτό
  - Σήμανση / επισήμανση των χώρων εργασίας για τη διασφάλιση της κυκλοφορίας. Σχετικά γίνεται αναφορά στο Άρθρο 4.15 της παρούσας.

#### **4.18 Παροχή ηλεκτρισμού, τηλεφώνου, νερού και φυσικού αερίου**

- (1) Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη, θα εξασφαλίσει από τη ΔΕΗ σε κατάλληλες θέσεις ηλεκτρική ενέργεια στις ποσότητες και στην τάση που θα του είναι απαραίτητη. Ο Ανάδοχος παράλληλα θα φροντίσει να έχει στα εργοτάξιά του τις κατάλληλες βοηθητικές εγκαταστάσεις, για προσωρινή παροχή ηλεκτρικής ενέργειας, είτε για την περίπτωση καθυστέρησης των αναγκών εργασιών της ΔΕΗ για την εξασφάλιση της ενέργειας από το εθνικό δίκτυο, είτε για τις περιπτώσεις που το δίκτυο υποστεί βλάβη ή υπάρξουν διακοπές στην παροχή ενέργειας κατά τη διάρκεια της κατασκευής των έργων. Οι βοηθητικές εγκαταστάσεις θα καλύπτουν τουλάχιστον τον ηλεκτροφωτισμό ασφαλείας, τα τυχόν συστήματα ασφαλείας καθώς και την τροφοδότηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών της Επίβλεψης και του Αναδόχου.
- (2) Ανάλογα με το μέγεθος των φορτίων και τον ελάχιστο αναγκαίο χρόνο συνεχούς παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως βοηθητικές εγκαταστάσεις εφεδρικά συστήματα παραγωγής (ηλεκτροπαραγωγή ζεύγη, γεννήτριες) ή αποθήκευσης και απόδοσης ηλεκτρικού ρεύματος (συσσωρευτές, σύστημα αδιάλειπτης παροχής ηλεκτρικού ρεύματος - UPS). Τα υπόψη συστήματα μπορεί να είναι τύπου "STAND BY" εφόσον οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές έχουν δυνατότητα λειτουργίας για το χρονικό διάστημα ενεργοποίησης του συστήματος "STAND BY", αλλιώς θα πρέπει να εξασφαλισθούν συστήματα τύπου "ON LINE".
- (3) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες και να καταβάλλει όλες τις σχετικές δαπάνες για την εγκατάσταση των κατάλληλων υποσταθμών και την κατασκευή των απαραίτητων δικτύων για τη μεταφορά και διανομή του ηλεκτρικού ρεύματος, που θα χρειασθεί για τις εργασίες του, από τα σημεία παροχής στα σημεία χρήσης.
- (4) Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνες θα εξασφαλίσει από επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας να γίνει σύνδεση τουλάχιστον δύο εξωτερικών γραμμών (μιας στα εργοταξιακά του γραφεία και μιας στα γραφεία Επίβλεψης), καθώς επίσης και παροχή πόσιμου νερού, φυσικού αερίου ή άλλης εγκατάστασης παροχής υπηρεσίας κοινής ωφέλειας για τις ανάγκες του έργου.
- (5) Όλες οι δαπάνες που αφορούν στις υποχρεώσεις του παρόντος Άρθρου, δεν θα πληρωθούν ιδιαιτέρως, και θα πρέπει να έχουν συνυπολογισθεί ανηγμένα στις τιμές προσφοράς του Αναδόχου.

#### **4.19 Εξοπλισμός ΚτΕ και προμήθεια δωρεάν υλικού**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φυλάσσει με δαπάνες του τα μηχανήματα, εργαλεία, υλικά κτλ. που παραδίδονται σε αυτόν από τον ΚτΕ για χρήση ή ενσωμάτωση στο έργο. Το ίδιο ισχύει και για όσα από τα ανωτέρω τυχόν πιστοποιηθούν πριν από την ενσωμάτωσή τους στο έργο.

#### **4.20 Εκθέσεις προόδου εργασιών**

- (1) Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στην ΕΣΥ, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει προς την Υπηρεσία μηνιαίες εκθέσεις προόδου σε τέσσερα (4) αντίγραφα, σύμφωνα με τον τύπο που αυτή καθορίζει. Η πρώτη έκθεση προόδου θα καλύπτει την περίοδο μέχρι το τέλος του πρώτου ημερολογιακού μήνα μετά την υπογραφή της σύμβασης. Οι εκθέσεις προόδου θα υποβάλλονται εντός του πρώτου επταημέρου κάθε μήνα και θα

αφορούν στην πρόοδο που επετεύχθη κατά τον αμέσως προηγούμενο μήνα. Οι εκθέσεις προόδου θα υποβάλλονται κατά τα ανωτέρω μέχρι την οριστική παραλαβή των έργων. Το ακριβές περιεχόμενο των εκθέσεων προόδου ορίζεται στην ΕΣΥ.

- (2) Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει οποιεσδήποτε άλλες εκθέσεις, που θα ζητηθούν από την Υπηρεσία και συναρτώνται, κατά την απόλυτη κρίση της, με την πρόοδο των έργων.
- (3) Παράλειψη ή αμελής σύνταξη και υποβολή των στοιχείων των αναφορών προόδου συνεπάγεται εφάπαξ ανέκκλητη ποινική ρήτρα μέχρι ποσού ίσου προς το 15% της ποινικής ρήτρας της παρ. 8.3.3(6)ι της παρούσας, που επιβάλλεται σε κάθε τέτοια περίπτωση.

#### **4.21 Σήμανση και ασφάλεια εργοταξίου κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται στις εργοταξιακές θέσεις και στις θέσεις που εκτελούνται οι εργασίες, να προβαίνει στην τοποθέτηση των γενικά απαιτούμενων, ανάλογα με τη φύση των έργων (συγκοινωνιακά, υδραυλικά, οικοδομικά κτλ.), σημάτων και πινακίδων ασφαλείας, προειδοποιητικών, ρυθμιστικών, πληροφοριακών και να επιμελείται της συντήρησης αυτών. Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά περίφραξη, ιδιαίτερη σήμανση, αυτόματα σήματα που θα αναβοσβήνουν (FLASH LIGHTS) και κατάλληλες διατάξεις ασφαλείας, λαμβανομένου υπόψη του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, όπως ισχύει.
- (2) Επίσης θα χρησιμοποιούνται όπου παρίσταται ανάγκη και τροχονόμοι υπάλληλοι του Αναδόχου για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στις οδούς και στις παρακαμπτήριες και προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και τη νύχτα. Τα ανωτέρω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου.
- (3) Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που οφείλεται στη μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας.
- (4) Σε κατάλληλο σημείο, για σημειακά έργα, και στην αρχή και στο τέλος, για γραμμικά έργα, και σε εμφανείς θέσεις, ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δικά του έξοδα, να τοποθετήσει πινακίδες, οι οποίες θα αναγράφουν τον τίτλο της Αρχής που εκτελεί τα έργα, την ονομασία του εκτελούμενου έργου, το χρηματοδότη, την επωνυμία (ή ονοματεπώνυμο) του Αναδόχου, του Μελετητή και του τυχόν Τεχνικού ή άλλου Συμβούλου. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να τοποθετεί πληροφοριακές πινακίδες οποιασδήποτε διαστάσεως, που έμμεσα ή άμεσα τον διαφημίζουν, χωρίς την έγγραφη αποδοχή του κειμένου της πινακίδας από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Για έργα που συγχρηματοδοτούνται από τα Διαρθρωτικά Ταμεία, η ως άνω σήμανση θα συμμορφώνεται επιπλέον και με τις σχετικές διατάξεις περί δημοσιότητας των εκτελούμενων έργων, όπως αυτές εκάστοτε ισχύουν.
- (5) Συμπληρωματικά των ανωτέρω, ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. 4.15 της παρούσας.

#### **4.22 Φύλαξη του εργοταξίου**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φυλάσσει τους εργοταξιακούς χώρους από άτομα μη έχοντα εργασία ή μη διαπιστευμένα ή μη δικαιούμενα για οποιοδήποτε λόγο να ευρίσκονται στους χώρους που εκτελούνται έργα. Για το σκοπό αυτό, θα χρησιμοποιούνται, όπου παρίσταται ανάγκη, φύλακες υπάλληλοι του Αναδόχου γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και τη νύχτα. Τα ανωτέρω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου.

#### **4.23 Δραστηριότητες Αναδόχου στο εργοτάξιο**

##### **4.23.1 Προσωρινές εγκαταστάσεις**

- (1) Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία κτλ.), για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας, θα ανεγερθούν με μέριμνα, δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου, σε θέσεις επιτρεπόμενες από την Υπηρεσία και τις λοιπές αρμόδιες Αρχές.
- (2) Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμίας αποζημίωσης ή παράτασης προθεσμίας περάτωσης του έργου λόγω τυχόν ανεπάρκειας των χώρων εργοταξίων ή από οποιαδήποτε άλλη σχετική αιτία, διότι, κατά την υποβολή της προσφοράς του, δηλώνεται σαφώς ότι ο Ανάδοχος έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών.
- (3) Ο Ανάδοχος υποχρεούται, να προβεί έγκαιρα στην αναζήτηση, κατάληψη και διευθέτηση των κατάλληλων χώρων στην άμεση περιοχή του έργου για την εγκατάσταση των εργοταξίων, ειδοποιώντας γι' αυτό την Υπηρεσία. Οι καταλαμβανόμενοι χώροι αν βρίσκονται μέσα στην περιοχή ιδιοκτησίας του ΚτΕ, θα πρέπει επίσης να τύχουν της έγκρισης της Υπηρεσίας.
- (4) Αν ο Ανάδοχος εξεύρει δημόσιους χώρους κατάλληλους για τις χρήσεις αυτές και υπό την προϋπόθεση ότι θα εγκριθεί η χρήση τέτοιων χώρων από την Υπηρεσία, η παραχώρησή τους για χρήση (λατομείων, δανειοθαλάμων, χώρων απόθεσης εργοταξίων κτλ.) θα γίνει από τον ΚτΕ στον Ανάδοχο χωρίς αντάλλαγμα,

και με όρους χρήσης που θα πληρούν τους όρους των Άρθρων 4.18 και 4.19 της παρούσας και θα αναγραφούν στην σχετική άδεια χρήσης.

- (5) Έτσι, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την εξεύρεση όλων των χώρων που θα χρησιμοποιήσει για τις κάθε φύσης εγκαταστάσεις του, όπως:
- γραφείων επίβλεψης και χώρων στάθμευσης οχημάτων
  - εργοταξιακών γραφείων και χώρων στάθμευσης οχημάτων
  - εργοταξιακού εργαστηρίου
  - χώρων διαμονής προσωπικού
  - αποθήκευσης των κάθε είδους υλικών
  - παραγωγής σκυροδέματος
  - παραγωγής, ανάπτυξης και φορτοεκφόρτωσης προκατασκευασμένων στοιχείων
  - παραγωγής ασφαλτοσκυροδέματος
  - προετοιμασίας υλικών για την ενσωμάτωσή τους στην κατασκευή
  - προσωρινής εναπόθεσης κάθε φύσης αντικειμένων
  - συννεργείων συντήρησης μηχανικού του εξοπλισμού
  - χώρων στάθμευσης μηχανικού του εξοπλισμού κτλ.
- (6) Όλες οι δαπάνες για ενοικίαση ή/και αγορά τέτοιων χώρων βαρύνουν τον Ανάδοχο και είναι ανηγμένες στις τιμές της προσφοράς του.
- (7) Αν οι συνθήκες του έργου ή ο κίνδυνος ζημιών σ' αυτό, δεν επιτρέπουν, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, την απόθεση υλικών στους χώρους αποθήκευσης, τότε θα αποτίθενται μόνον τα υλικά εργασίας μιας ημέρας, χωρίς να προκύπτει δικαίωμα του Αναδόχου για αποζημίωση, λόγω πρόσθετων ή πλάγιων μεταφορών, φορτοεκφορτώσεων κτλ., γιατί θεωρείται ότι όλες αυτές περιλαμβάνονται στις τιμές της προσφοράς του.
- (8) Ο Ανάδοχος, με δική του μέριμνα και δαπάνη, θα διαρρυθμίσει κατάλληλα τον (τους) εργοταξιακό (ους) χώρο (ους), που θα περιλαμβάνει (ουν) όλες τις εγκαταστάσεις που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου, όπως επίσης και τις προσπελάσεις προς τους χώρους αυτούς. Επίσης υποχρεούται να μην εμποδίζει τη λειτουργία άλλων εγκαταστάσεων κατά την εκτέλεση των εργασιών. Όλες οι ως άνω εγκαταστάσεις θα πληρούν τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών και τις τυχόν κατά περίπτωση εντολές της Υπηρεσίας.
- (9) Όλοι οι χώροι υγιεινής θα σχεδιαστούν και κατασκευαστούν σύμφωνα με τις ειδικότερες απαιτήσεις της ΕΣΥ και σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.
- (10) Όλες οι εγκαταστάσεις (υδραυλικές, ηλεκτρολογικές, λοιπές) θα σχεδιαστούν, κατασκευασθούν και λειτουργούν σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις που διέπουν τις υπόψη εγκαταστάσεις και σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.
- (11) Τα έξοδα λειτουργίας και συντήρησης όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων είτε πρόκειται για χώρους του Αναδόχου είτε πρόκειται για χώρους της αποκλειστικής χρήσης της Υπηρεσίας, βαρύνουν τον Ανάδοχο, ο οποίος και είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία και συντήρησή τους σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις της δημόσιας τάξης, ασφάλειας και υγιεινής.

#### **4.23.2 Καθαρισμός εργοταξίων, κατασκευών και εγκαταστάσεων**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη του και πριν από την παράδοση προς χρήση κάθε τμήματος έργου, καθώς και μετά την περάτωση ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους περί το επίμαχο τμήμα του έργου χώρους και γενικά από τα εργοτάξια, κάθε προσωρινή κατασκευή ή εγκατάσταση που απαιτήθηκε, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικρίσματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κτλ., να άρει κάθε βοηθητικό έργο κτλ., το οποίο θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία ως άχρηστο ή επιζήμιο για τη μετέπειτα λειτουργία του έργου ή τμήματος αυτού, να ισοπεδώσει τους χώρους στους οποίους αυτά είχαν αποτεθεί ή εγκατασταθεί και να παραδώσει τελειώς καθαρές/ούς τόσο τις κατασκευές όσο και τους χώρους γύρω από το εργοτάξιο και γενικά να μεριμνήσει για οτιδήποτε άλλο σχετικό απαιτείται για την παράδοση του έργου ώστε να λειτουργήσει εύρυθμα, κατά τους όρους της σύμβασης.
- (2) Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει, από τη στιγμή που εξέλιπε ο λόγος, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, και στην άρση (καθαίρεση, αποκόμιση κτλ.) κάθε προστατευτικής κατασκευής που κατασκευάστηκε κτλ. για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών) και που επιβλήθηκε από οποιοδήποτε λόγο, για την αποφυγή κάθε φύσης ζημιών, φθορών, ατυχημάτων κτλ. σε ιδιοκτησίες,

οικοδομές, δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και κάθε φύσης έργα, καθώς και απομάκρυνση των εργοταξίων.

- (3) Εάν μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση εκ μέρους της Διευθύνουσας Υπηρεσίας δεν προβεί ο Ανάδοχος στην έναρξη και, μέσα σε εύλογη προθεσμία, περάτωση των ανωτέρω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου και εκπίπτει η δαπάνη που έγινε από την πρώτη επόμενη πληρωμή ή την εγγύηση καλής εκτέλεσης ή κατά οποιοδήποτε άλλο τρόπο σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, πέρα από τη μη έκδοση βεβαίωσης εμπρόθεσμης εκτέλεσης του έργου ή τμήματος αυτού εξ αιτίας αυτού του λόγου.

#### **4.24 Μητρώο έργου – φωτογραφίες – βιντεοσκοπήσεις**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με αμοιβή, να προβεί στην σύνταξη Μητρώου του έργου που κατασκευάστηκε, σύμφωνα με τα όσα προκαθορίζονται από την Υπηρεσία.
- (2) Στο μητρώο του έργου συμπεριλαμβάνονται:
- i. Σειρά έγχρωμων φωτογραφιών των διαφόρων φάσεων του έργου, της παραγωγής υλικών και της εκτέλεσης δοκιμών
  - ii. Σειρά έγχρωμων διαφανειών των περιγραφομένων στην υποπαράγραφο i ανωτέρω
  - iii. Πίνακα απογραφής του έργου, που θα περιέχει τα επί μέρους έργα, εγκαταστάσεις, εξοπλισμό κτλ., που συγκροτούν το ολοκληρωμένο έργο
  - iv. Σειρά σχεδίων του έργου με τις διαστάσεις που τελικά εφαρμόστηκαν
  - v. Σειρά σχεδίων με στοιχεία υψομετρικών αφετηριών (με συντεταγμένες Χ, Υ, Ζ επί οριζοντιογραφίας)
  - vi. Τεύχος διαδικασιών ποιοτικού ελέγχου
  - vii. Τεύχος συνοπτικής παρουσίασης των ερευνών πεδίου και εργαστηρίου
  - viii. Περιγραφική έκθεση της κατασκευής του έργου
  - ix. Εγχειρίδιο επιθεώρησης και συντήρησης του έργου (εφόσον ορίζεται στην ΕΣΥ)
  - x. Εγχειρίδιο λειτουργίας του έργου (εφόσον ορίζεται στην ΕΣΥ)
- (3) Στο μητρώο έργου θα συμπεριληφθούν και τα πρακτικά των συσκέψεων μεταξύ της επίβλεψης και αντιπροσώπων του Αναδόχου, που ορίζονται στο Άρθρο 8.6 της παρούσας.
- (4) Το ακριβές περιεχόμενο, ο τρόπος παρουσίασης και ταξινόμησης, ο αριθμός αντιτύπων / αντιγράφων και κάθε σχετική λεπτομέρεια που αφορά τα ανωτέρω, ορίζονται στην ΕΣΥ.
- (5) Το μητρώο του έργου αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της τελικής επιμέτρησης, η οποία αποτελεί προαπαιτούμενο για την προσωρινή παραλαβή του έργου. Παράλειψη υποβολής του Μητρώου του έργου συνεπάγεται τη μη υπογραφή της, κατά την παράγραφο 4 του άρθρου 53 του ΠΔ 609/85, τελικής επιμέτρησης. Επί πλέον, η παράλειψη υποβολής του Μητρώου του έργου συνεπάγεται τη σύνταξη και εκτύπωση / παραγωγή του από την Υπηρεσία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου και, εφόσον προβλέπεται στην ΕΣΥ, επισύρει την επιβολή πρόσθετης ποινικής ρήτρας στον Ανάδοχο.
- (6) Ειδικά για τη σύνταξη και υποβολή στην Υπηρεσία του Μητρώου του έργου, ο Ανάδοχος θα πληρωθεί με την αμοιβή που προβλέπεται στον Προϋπολογισμό Προσφοράς, στην οποία δεν θα προσφερθεί έκπτωση ούτε θα υπολογισθούν προσαυξήσεις κάθε φύσης (επιρροή ΓΕ και ΟΕ, αναθεώρηση, τροποποίηση από αλλαγές οποιασδήποτε φύσης στο αντικείμενο που θα κατασκευαστεί κτλ.) ή άλλες αλλαγές.

#### **5. ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΙ ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΙ**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 8 του Άρθρου 53 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 134 του Ν. 4070/2012.

#### **6. ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ**

##### **6.1 Πρόσληψη εργατικού δυναμικού και λοιπού προσωπικού**

- (1) Αν δεν ορίζεται διαφορετικά στη σύμβαση, ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την εξεύρεση, πρόσληψη και κινητοποίηση σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις όλου του προσωπικού που απαιτείται για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, εργατοτεχνικού, επιστημονικού ή άλλου, ημεδαπού ή αλλοδαπού, καθώς και για την παροχή σε αυτό των μέσων, εργαλείων κτλ. για την άσκηση των καθηκόντων του. Σχετικά ισχύουν τα οριζόμενα στις παρ. 5 και 8 του Άρθρου 37 του Ν.3669/2008.
- (2) Ο Ανάδοχος μπορεί να χρησιμοποιήσει ελληνικό ή αλλοδαπό προσωπικό, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Το αλλοδαπό προσωπικό του Αναδόχου πρέπει να εφοδιαστεί με σχετική άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα, με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου και σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα εργατική και λοιπή νομοθεσία.

## **6.2 Αμοιβές και Κανονισμός Εργασίας**

Ισχύουν τα οριζόμενα στις παρ. 7 και 9 του Άρθρου 37 του Ν.3669/2008.

## **6.3 Προσωπικό του ΚτΕ**

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να προσλάβει ή να αποπειραθεί να προσλάβει προσωπικό που εργάζεται, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, για λογαριασμό του ΚτΕ.

## **6.4 Εργατική νομοθεσία**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 7 του Άρθρου 37 του Ν.3669/2008.

## **6.5 Ωράριο εργασίας – υπερωριακή, νυκτερινή εργασία – αργίες και εορτές**

- (1) Το ωράριο εργασίας θα είναι αυτό που εκάστοτε ορίζεται από τις διατάξεις του Υπουργείου Εργασίας για τις εκτελούμενες κατά περίπτωση εργασίες.
- (2) Ενώ κατ' αρχή θα πρέπει να αποφεύγεται, σε ειδικές περιπτώσεις και προκειμένου να αντιμετωπιστούν έκτακτα περιστατικά που σχετίζονται με την προστασία ζωής ή περιουσίας ή ασφάλειας των έργων ή για να καταστεί δυνατή η τήρηση του χρονοδιαγράμματος, επιτρέπεται η εκτέλεση υπερωριακής ή νυκτερινής εργασίας και εργασίας κατά τις αργίες και εορτές σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από την Ελληνική νομοθεσία. Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση. Κατά την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει τις σχετικές άδειες και να τηρεί όλους τους Νόμους και κανονισμούς, που αφορούν τέτοια εργασία. Εφόσον καθίσταται αναγκαία η υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις αργίες και εορτές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να την εκτελεί χωρίς αντίρρηση, αναλαμβάνοντας και όλες τις δαπάνες. Σε οποιαδήποτε περίπτωση υπερωριακής απασχόλησης ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει έγκαιρα την Υπηρεσία.
- (3) Ειδικά για την υπερωριακή εργασία η Υπηρεσία θα συνηγορήσει, εφόσον κρίνεται απαραίτητη και δεν υπάρχει άλλη δυνατότητα για εξασφάλιση περισσότερου προσωπικού, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις αρμόδιες Αρχές.
- (4) Αν ο Ανάδοχος δεν μπορέσει να εξασφαλίσει έγκριση για υπερωριακή εργασία, αυτό δεν θα αποτελέσει δικαιολογία για παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης του έργου.
- (5) Κατά την εκτέλεση νυκτερινής εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει με δαπάνη του πρόσθετο και ικανοποιητικό φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού του, του κοινού και εν γένει κάθε φύσης κυκλοφορίας, καθώς και κατάλληλα μέσα, που να επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση υλικών και την από κάθε άποψη ορθή εκτέλεση των εργασιών.
- (6) Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του την ισχύουσα νομοθεσία για ηχορύπανση και ώρες κοινής ησυχίας στην περιοχή, για τον προγραμματισμό εκτέλεσης του έργου. Κατά τις ώρες κοινής ησυχίας και τις νυκτερινές ώρες θα πρέπει να αποφεύγεται εκτέλεση εργασιών που ηχορυπαίνουν την περιοχή και να λαμβάνονται κατάλληλα προς τούτο μέτρα.

## **6.6 Υποδομές εργατικού δυναμικού και λοιπού προσωπικού**

- (1) Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στη σύμβαση, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στο προσωπικό του όλες τις διευκολύνσεις σε υποδομές που σχετίζονται με την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων και την άσκηση των καθηκόντων του προσωπικού του.
- (2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει προς την Υπηρεσία τις διευκολύνσεις σε υποδομές που ορίζονται στην παρούσα (παρ. 4.1.3) και στην ΕΣΥ.
- (3) Οι ανωτέρω διευκολύνσεις παρέχονται με ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη του Αναδόχου και θεωρούνται ανηγμένες στις τιμές της προσφοράς του.

## **6.7 Ασφάλεια και υγιεινή**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει πριν από την έναρξη των εργασιών Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (ΣΑΥ) καθώς και να δημιουργήσει Φάκελο Ασφαλείας και Υγείας (ΦΑΥ) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ΠΔ 305/96, άρθρο 3. Τα ανωτέρω ΣΑΥ και ΦΑΥ θα συνταχθούν έτσι, ώστε να είναι συμβατά με τα σχετικά υποδείγματα που έχουν συνταχθεί από το ΤΕΕ (ΤΕΕ/10068/22-4-98 έγγραφο προς Υπουργούς ΠΕΧΩΔΕ και Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων).
- (2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται οι επόμενες διατάξεις, οι οποίες θα εφαρμόζονται όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν εκάστοτε κατά το χρόνο της εφαρμογής τους:

- Το ΠΔ 413/77 (ΦΕΚ 128 Α/1977 «Περί αγοράς, μεταφοράς και καταναλώσεως εκρηκτικών υλών»,
  - Το ΠΔ 778/80 (ΦΕΚ 193 Α/1980) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών»,
  - Το ΠΔ 1073/81 (ΦΕΚ 260 Α/1981) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού»,
  - ΥΑ ΙΙ-5<sup>1</sup>/Φ/17402/84 «Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών» (931/Β), Ν 1428/84 και Ν 2115/93,
  - Το Ν 1430/84 (ΦΕΚ 49 Α/1984) «Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία»,
  - Το Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177 Α/1985) «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, σε συνδυασμό με το άρθρο 39 του Ν 1836/89 (79/Α) «Πρωώθηση της απασχόλησης και της επαγγελματικής κατάρτισης και άλλες διατάξεις»,
  - Το ΠΔ 294/88 (ΦΕΚ 138 Α/1988) «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφαλείας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1, παρ. 1 του Ν 1568/85»,
  - Το ΠΔ 225/89 (ΦΕΚ 106 Α/1989) «Υγιεινή και Ασφάλεια στα Υπόγεια Τεχνικά Έργα»,
  - Το ΠΔ 157/92 (ΦΕΚ 74 Α/1992) «Επέκταση των ΠΔ και ΥΑ που εκδόθηκαν με τις εξουσιοδοτήσεις του Ν 1568/85 στο Δημόσιο, ΝΠΔΔ και ΟΤΑ»,
  - Το ΠΔ 395/94 (ΦΕΚ 220 Α/1994) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ», σε συνδυασμό με τα ΠΔ 89/99 (ΦΕΚ 94 Α/1999), 396/94 (ΦΕΚ 220 Α/1994) και 304/00 (ΦΕΚ 241 Α/2000),
  - Το ΠΔ 17/96 (ΦΕΚ 11 Α/1996) «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, σε συνδυασμό με το ΠΔ 159/99 (ΦΕΚ 157 Α/1999),
  - ΠΔ 305/96 (ΦΕΚ 212 Α/1996) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 92/57/ΕΟΚ»,
  - Η Υπουργική Απόφαση 3046/304/30-1-89 (ΦΕΚ 59Δ) «Κτιριοδομικός κανονισμός» (Ειδικά το Άρθρο 5, παρ. 4,2 για τη χρήση εκρηκτικών)
  - Η Υπουργική Απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. 31245/οικ/22-5-93 «Συστάσεις για κατεδαφίσεις κτιρίων», με κατ' αναλογία εφαρμογή της σε κατεδαφίσεις υπαρχόντων τεχνικών έργων κτλ.)
- (3) Προς τούτο πρέπει ο Ανάδοχος να υποβάλει έγκαιρα προς έγκριση από την Υπηρεσία εγχειρίδιο ασφαλείας, μαζί με πίνακα διανομής και βεβαίωσης ενημέρωσης όλου του προσωπικού του εργοταξίου, αλλά και κάθε νεοπροσλαμβανομένου στο εργοτάξιο. Τέλος πρέπει να ορίσει ένα μέλος του εργοταξίου του σαν Υπεύθυνο Ασφαλείας. Το εν λόγω μέλος του εργοταξίου θα έχει υποχρέωση για ενημέρωση και παρακολούθηση τήρησης όλων των κανόνων υγιεινής και ασφαλείας από όλους τους εργαζόμενους. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου του Αναδόχου παραμένει πάντα τελικός υπεύθυνος για την υγιεινή και ασφάλεια.
- (4) Ρητά καθορίζεται ότι ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και ορθών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν όσα ορίζονται από την Ελληνική νομοθεσία, όπως εκάστοτε ισχύει κατά το χρόνο της εφαρμογής των διατάξεων.
- (5) Όλες οι δαπάνες εφαρμογής των διατάξεων υγιεινής και ασφαλείας βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογισθεί απ' αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του κατά ανηγμένο τρόπο στις τιμές της προσφοράς του.

## 6.8 Προσωπικό Αναδόχου

Σύμφωνα με όσα αναφέρονται στα άρθρα 29, 34 και 35 του ΠΔ 609/85 και στην παράγραφο 6 του άρθρου 6 του Ν 1418/84, σχετικά με το προσωπικό του Αναδόχου, ισχύουν και τα ακόλουθα:

- (1) Το βραδύτερο σε τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλει οριστικό οργανόγραμμα εργοταξιακού προσωπικού που θα τεθεί υπόψη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για έλεγχο και αποδοχή ως προς την ελάχιστη κάλυψη των υπεύθυνων θέσεων του εργοταξίου.
- (2) Ειδικότερα ο Ανάδοχος εκτός από το διορισμό του προϊστάμενου του εργοταξιακού γραφείου και του αναπληρωτή του (Άρθρο 4.3 της παρούσας), υποχρεούται να στελεχώσει μόνιμα τις εργοταξιακές του λειτουργίες με ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό, αναγκαίο επί τόπου του έργου για την επαρκή

καθοδήγηση, παρακολούθηση και εκτέλεση του έργου. Στο ανωτέρω προσωπικό, από το οποίο θα πρέπει υποχρεωτικά να καλύπτονται και οι αρμοδιότητες υπεύθυνου χρονικού προγραμματισμού και ελέγχου της προόδου του έργου, υπεύθυνου ποιότητας έργου και υπεύθυνου υγιεινής και ασφάλειας, θα περιλαμβάνονται απαραίτητα, κατ' ελάχιστον, και οι επιπλέον ειδικότητες που προβλέπονται στην ΕΣΥ.

- (3) Η Υπηρεσία δύναται κατά την απόλυτη κρίση της να ζητήσει την απομάκρυνση μέλους ή μελών του προσωπικού του Αναδόχου από το έργο, οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να τους απομακρύνει και να τους αντικαταστήσει με άλλους, των οποίων ο διορισμός θα υπόκειται στους όρους της παρούσας παραγράφου. Επίσης, η Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει τη στελέχωση του εργοταξίου με πρόσθετο προσωπικό, οπότε, κατά την κρίση της, γίνεται απαραίτητο.
- (4) Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των υπόψη προσώπων του Αναδόχου σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του, ο δε Ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία.

## **6.9 Καταστάσεις προσωπικού και εξοπλισμού Αναδόχου**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην Υπηρεσία μηνιαία κατάσταση του προσωπικού που απασχολεί στο έργο (ειδικότητα, πλήθος ανά ειδικότητα, ημέρες απασχόλησης ανά μήνα) καθώς και του μηχανικού εξοπλισμού (είδος, δυναμικότητα, πλήθος, ημέρες απασχόλησης ανά μήνα). Οι υπόψη καταστάσεις θα υποβάλλονται μηνιαία, σε μορφή που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία, μέχρι την οριστική παραλαβή των έργων.
- (2) Εφόσον εγκριθεί από την Υπηρεσία, οι κατά τα ανωτέρω καταστάσεις προσωπικού και εξοπλισμού μπορεί να υποβάλλονται ως παράρτημα της μηνιαίας έκθεσης προόδου (Άρθρο 4.22 της παρούσας), εφόσον υποβάλλονται τέτοιες.

## **6.10 Ανάρμοστη συμπεριφορά**

Ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για τη λήψη των απαραίτητων μέτρων ώστε να προληφθεί οποιαδήποτε ατασθαλία, παρανομία, βίαιη διατάραξη τάξης ή κατά οποιοδήποτε τρόπο ανάρμοστη συμπεριφορά εκ μέρους του προσωπικού του και για τη διατήρηση ομαλών συνθηκών και προστασίας προσώπων και περιουσιών στους εργοταξιακούς χώρους ή γύρω από αυτούς.

# **7. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ, ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ**

## **7.1 Τρόπος εκτέλεσης**

- (1) Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στη σύμβαση, ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος με δική του δαπάνη για την επιλογή και παροχή των απαραίτητων εργατικών, υλικών και μηχανημάτων, τη μεταφορά τους από τις πηγές προμηθείας τους, καθώς και για τη χρησιμοποίησή τους και την εν γένει εκτέλεση των έργων κατά τους όρους της παρούσας, των σχετικών Προτύπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.
- (2) Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, καθώς και με τυχόν συμπληρωματικά, κατά το στάδιο της κατασκευής, που θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.
- (3) Σε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου και μέχρι την οριστική παραλαβή του, οι εργασίες ή τμήμα τους ή τα υλικά που χρησιμοποιούνται ή που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτέλεση των εργασιών είναι, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, ελαττωματικά, ατελή ή ακατάλληλα ή δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών και γενικά δεν συμφωνούν με εκείνα που ορίζονται στη σύμβαση, τότε εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του Άρθρου 7 του Ν 1418/84, του άρθρου 46 του ΠΔ 609/85 και της παρ. 4.9.1 της παρούσας.
- (4) Με την επιφύλαξη ισχύος όλων των δικαιωμάτων της Επίβλεψης για τους ελέγχους υλικών και κατασκευών, κανένα υλικό ή κατασκευή / εξοπλισμός δεν θα γίνονται αποδεκτά από τον ΚτΕ, εάν δεν έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί από τον Υπεύθυνο Ποιότητας του Αναδόχου. Διευκρινίζεται ότι για τη λήψη των σχετικών εγκρίσεων, ουσιαστικά δικαιολογητικά θεωρούνται οι εγκριτικές απαιτήσεις που έχουν εκδοθεί στις χώρες παραγωγής τους αλλά και σε άλλες χώρες, όπου έχουν κατασκευαστεί ανάλογα έργα.
- (5) Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται σε καμία περίπτωση, να επικαλεστεί την παρουσία εκπρόσωπων της Υπηρεσίας στον τόπο του έργου, για να απαλλαγθεί από τις συμβατικές υποχρεώσεις του, εκεί όπου διαπιστώθηκαν, μεταγενέστερα, ελαττωματικές εργασίες, παραλείψεις ή ατέλειες, εκτός αν αυτές οφείλονται σε γραπτές εντολές ή οδηγίες της Υπηρεσίας.
- (6) Ο Ανάδοχος θα έχει όλη την ευθύνη για κάθε καθυστέρηση στην πρόοδο ή αποπεράτωση του έργου από την εφαρμογή του παρόντος άρθρου, εκτός αν τα αποτελέσματα των εργαστηριακών δοκιμών αποβούν υπέρ του Αναδόχου ή αν αποδειχθεί ότι τα έργα δεν είναι κακότεχνα.

## **7.2 Υποβολή δειγμάτων υλικών / εξοπλισμού**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 4.9.1 της παρούσας.

## **7.3 Επιθεώρηση**

- (1) Ισχύουν τα οριζόμενα στις παραγράφους 1 και 2 του Άρθρου 6 και στο Άρθρο 22 του Ν 1418/84, καθώς και στο Άρθρο 28 του ΠΔ 609/85.
- (2) Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να προβαίνει σε οποιαδήποτε επιθεώρηση και έλεγχο ήθελε κρίνει αναγκαίο σχετικά με την ικανότητα και την επάρκεια του προσωπικού του Αναδόχου, τα υλικά, τις μεθόδους εργασίας, την πρόοδο των εργασιών, το εργατικό κόστος κτλ. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί με ακρίβεια και πλήρη ενημερότητα, σύμφωνα με τους εκάστοτε νόμους, όλα γενικά τα λογιστικά βιβλία, στοιχεία και μητρώα που αφορούν στο προσωπικό που απασχολεί, τους μισθούς, τα ημερομίσθια και τα επιδόματα, τις ασφαλιστικές και άλλες εισφορές κτλ., τις απογραφές του εξοπλισμού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και υλικών που προσκομίσθηκαν στο εργοτάξιο και χρησιμοποιούνται σε αυτό και γενικά όλα τα βιβλία, δελτία και καταστάσεις σχετικές με την πρόοδο των εργασιών, τα διαγράμματα, τους ανακεφαλαιωτικούς πίνακες και λοιπά στοιχεία που ήθελε ζητήσει η Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να χορηγεί στην Υπηρεσία, μετά από σχετική αίτησή της, αντίγραφα από τις εκθέσεις καταστάσεις κτλ., που αναφέρθηκαν προηγουμένως.

## **7.4 Δοκιμές**

- (1) Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 60 του Ν3669/2008 και στο Άρθρο 7.1 της παρούσας.
- (2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει κάθε υλικό, συσκευή, εξοπλισμό, όργανο, συνδρομή, συμβατικό ή άλλο τεύχος ή πληροφορία, ηλεκτρικό ρεύμα, καύσιμα, αναλώσιμα, καθώς και το κατάλληλο εργατοτεχνικό και επιστημονικό προσωπικό που απαιτείται κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας για την αποδοτική εκτέλεση των δοκιμών που προδιαγράφονται στα συμβατικά τεύχη.
- (3) Μετά την ολοκλήρωση κάθε μιας των κατά τα ανωτέρω δοκιμών, ο Ανάδοχος υποχρεούται, σε εύλογο χρονικό διάστημα που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία, να παραδίδει τις εκθέσεις των δοκιμών, με τις καταγραφές των μετρήσεων, τα αποτελέσματα που εξήχθησαν από εργαστηριακή ή άλλη επεξεργασία και το σύμφωνο ή όχι με τις προδιαγραφές και τις ΤΣΥ (ΓΤΣΥ και ΕΤΣΥ).

## **7.5 Απόρριψη**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 46 του ΠΔ 609/85 και στο Άρθρο 7.1 της παρούσας.

## **7.6 Επανορθωτικές εργασίες**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 60 του Ν3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 135 του Ν. 4070/2012 και στο Άρθρο 7.1 της παρούσας.

## **7.7 Ιδιοκτησιακό καθεστώς ενσωματούμενου εξοπλισμού και υλικών**

Τα υλικά και ο εξοπλισμός, που προορίζονται να ενσωματωθούν στα μόνιμα έργα που περιλαμβάνονται στη σύμβαση, θα περιέρχονται στην ιδιοκτησία του ΚτΕ είτε κατά τη χρονική στιγμή της προσκόμισής τους στο εργοτάξιο είτε κατά τη χρονική στιγμή κατά την οποία ο Ανάδοχος δικαιούται να εισπράξει το αντίτιμο των υπόψη υλικών και εξοπλισμών κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 8.10 της παρούσας, οποιοδήποτε από τα δύο ανωτέρω γεγονότα επέλθει νωρίτερα.

## **8. ΕΝΑΡΞΗ – ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΕΙΣ – ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **8.1 Έναρξη εργασιών**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 1 του Άρθρου 46, στην παράγραφο 1 του Άρθρου 30 και στην παράγραφο 2 του Άρθρου 48 του Ν 3669/2008.

### **8.2 Προθεσμία περάτωσης**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 1 του Άρθρου 46 και στο Άρθρο 48 του Ν 3669/2008. Σχετικά με την επιρροή των προθεσμιών στην αναθεώρηση, ισχύει η παράγραφος 2 του άρθρου 54 του Ν 3669/2008.

#### **8.2.1 Συνολική προθεσμία**

Για την περάτωση όλου του έργου ορίζεται στην ΕΣΥ συνολική προθεσμία σε ημερολογιακές ημέρες από την ημέρα που θα υπογραφεί η σύμβαση. Στην υπόψη συνολική προθεσμία, περιλαμβάνονται

και οι προθεσμίες που αναφέρονται στο Άρθρο 1.9 της παρούσας για την τυχόν εκπόνηση και έγκριση μελετών, όπως και για την τυχόν εκτέλεση συμπληρωματικών γεωτεχνικών ερευνών. Στην ως άνω συνολική προθεσμία δεν περιλαμβάνεται η ολοκλήρωση των εργασιών τυχόν υδροσποράς – αχυροκάλυψης (μετά από εντολή της Υπηρεσίας), όπως και κάθε φύσης φύτευση. Εφόσον δεν έχει γίνει εφικτή η υλοποίηση τους σε προηγούμενη φυτευτική περίοδο εντός της συνολικής προθεσμίας, οι εργασίες αυτές, θα μπορούν να ολοκληρωθούν μέσα στην φυτευτική περίοδο (φθινόπωρο) που έπεται της συνολικής προθεσμίας του έργου (με τις τυχόν εγκεκριμένες παρατάσεις της), για όσα τμήματα δεν ήταν δυνατή η εκτέλεση της εργασίας εντός της συνολικής ως άνω προθεσμίας.

## **8.2.2 Τμηματικές προθεσμίες**

### **8.2.2.1 Έννοιες - ορισμοί**

Εκτός από τη συνολική προθεσμία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει τις:

- (α) Αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες (με την έννοια της παραγράφου 4α του άρθρου 36 του ΠΔ 609/85 και με τις συνέπειες της παραγράφου 5 του άρθρου 36 του ΠΔ 609/85), για παράδοση τμημάτων του έργου, που η έγκαιρη αποπεράτωσή τους έχει ιδιαίτερη σημασία για τον κύριο του έργου.
- (β) Ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες (με την έννοια της παραγράφου 4β του άρθρου 36 του ΠΔ 609/85), που καθορίζονται ως σταθμοί ενδιάμεσου ελέγχου της προόδου του έργου.

### **8.2.2.2 Καθορισμός βασικών τμηματικών προθεσμιών (αποκλειστικών και ενδεικτικών)**

Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στην ΕΣΥ, οι βασικές τμηματικές προθεσμίες αναπτύσσονται στα επόμενα εδάφια, με ιδιαίτερο χαρακτηρισμό των τμηματικών προθεσμιών που είναι αποκλειστικές (παρ. 8.2.2.1 ανωτέρω). Ελλείψει σχετικού χαρακτηρισμού, οι αναφορές σε τμηματικές προθεσμίες θεωρούνται ως ενδεικτικές (παρ. 8.2.2.1 ανωτέρω).

- (1) Όχι αργότερα από δέκα πέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης από τον Ανάδοχο παραδίδονται:
  - i. Βεβαίωση / δήλωση παραλαβής από την Υπηρεσία όλων των διαθέσιμων στοιχείων σχετικά με το έργο συνοδευόμενη από αντίστοιχο πίνακα, εμφανίζοντα τα υπόψη στοιχεία και την ημερομηνία παραλαβής τους.
  - ii. Βιογραφικά σημειώματα για τον προϊστάμενο του εργοταξιακού γραφείου και τον αναπληρωτή του, όπως και για το επιτελικό προσωπικό, που προτείνεται. Σε περίπτωση Αναδόχου Κοινοπραξίας θα δηλώνεται οπωσδήποτε και η εταιρία προέλευσης του προτεινόμενου στελέχους.
  - iii. Αντίγραφο πιστοποιητικού του Αναδόχου ή μελών της Αναδόχου Κοινοπραξίας, σε περίπτωση που ο Ανάδοχος ή επιχειρήσεις-μέλη της Κοινοπραξίας διαθέτουν πιστοποιημένο σύστημα ποιότητας ή/και δήλωση ότι βρίσκονται στο στάδιο της προετοιμασίας ή της πιστοποίησης.
  - iv. Το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου (αποκλειστική προθεσμία).
  - v. Μεθοδολογία τοπογραφικών και λοιπών γεωμετρικών ελέγχων και εργασιών, σύμφωνα με τα Άρθρα 4.7 και 4.9 της παρούσας και των τυχόν σχετικών άρθρων της ΕΣΥ.
- (2) Όχι αργότερα από τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης από τον Ανάδοχο ολοκληρώνονται, υποβάλλονται ή/και παραδίδονται :
  - i. Οριστικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια (αν κατά την υπογραφή της σύμβασης υπεβλήθη μόνον το COVER NOTE ή αν κατά τον έλεγχο προέκυψαν παρατηρήσεις) σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 18 της παρούσας και τις ενδεχόμενες παρατηρήσεις της Υπηρεσίας.
  - ii. Το οργανόγραμμα του εργοταξίου (σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 32 του ΠΔ 609), η κατανομή αρμοδιοτήτων και η περιγραφή των θέσεων εργασίας (αποκλειστική προθεσμία).
  - iii. Το οργανόγραμμα της Ομάδας Μελετών – Ερευνών, εφόσον προβλέπεται, με το γενικό Συντονιστή και πίνακα κατανομής αρμοδιοτήτων.
  - iv. Δήλωση ανάληψης καθηκόντων του προϊσταμένου του εργοταξιακού γραφείου και σχετικό πληρεξούσιο (αποκλειστική προθεσμία).
  - v. Προτάσεις για τους χώρους εγκατάστασης του εργοταξίου και τοποθέτησης πινακίδων του έργου, καθώς και πιθανών εναλλακτικών χώρων λήψης και απόθεσης υλικών.
  - vi. Προτάσεις και στοιχεία για τις εγκαταστάσεις και ευκολίες που προβλέπονται στις παρ. 4.1.3 της παρούσας.

- vii. Προτάσεις για τη μεθοδολογία προγραμματισμού και ελέγχου της προόδου του έργου, για το σχετικό λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί και για το σύνολο των εντύπων που θα χρησιμοποιηθούν για την καταγραφή στοιχείων και την τεκμηρίωση του έργου.
  - viii. Πρόγραμμα Υγιεινής και Ασφάλειας σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αποκλειστική προθεσμία).  
Στο ίδιο διάστημα οριστικοποιούνται από την Υπηρεσία η ομάδα επίβλεψης του έργου και η κατανομή αρμοδιοτήτων καθώς και οι απαιτήσεις της ως προς τον τρόπο κατάτμησης και κωδικοποίησης του έργου σε περιοχές ή/και επίπεδα ελέγχου για τον προγραμματισμό και τον έλεγχο της προόδου του έργου [ δενδροειδής κατάτμηση του έργου (ΔΚΕ) ή Work Breakdown Structure (WBS)].
- (3) Όχι αργότερα από εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης από τον Ανάδοχο ολοκληρώνονται, υποβάλλονται ή/και παραδίδονται:
- i. Αναφορά προόδου για τις εργασίες αποτύπωσης της μορφής του φυσικού εδάφους και για τη διαδικασία ψηφιακής υποβολής στοιχείων (δείγμα) σύμφωνα με το άρθρο 4.7 της παρούσας (αποκλειστική προθεσμία).
  - ii. Αναφορά προόδου για την ανασκόπηση και επαλήθευση των στοιχείων των μελετών σύμφωνα με τις παραγράφους 1.9.2 και 4.1.1 της παρούσας. Η αναφορά αυτή θα συνοδεύεται με αρχικό λεπτομερή πίνακα όλων των εκπονουμένων και των προς εκπόνηση μελετών και αντίστοιχο αναλυτικό χρονοδιάγραμμα μελετών, συνδυασμένο με την εκτέλεση των εργασιών και συμφωνημένο με την Ομάδα Μελέτης, εφόσον αυτή προβλέπεται (αποκλειστική προθεσμία).
  - iii. Πρόγραμμα ποιότητας έργου, σύμφωνα με την Απόφ. ΔΙΠΑΔ 611/01(ΦΕΚ 1013Β/2-8-01) (αποκλειστική προθεσμία).
  - iv. Έκθεση αυτοψίας για την ανάγκη εκτέλεσης συμπληρωματικών γεωτεχνικών ερευνών, αρχαιολογικών ερευνών ή μετατόπισης δικτύων ΟΚΩ. Η έκθεση αυτή θα συνοδεύεται με πίνακα όλων των εμπλεκόμενων με την κατασκευή του έργου ΟΚΩ ή άλλων οργανισμών, τα σημεία του έργου στα οποία συναντώνται τα έργα των οργανισμών αυτών, τα απαιτούμενα μέτρα ή ενέργειες, τα αρμόδια πρόσωπα ή υπηρεσίες (με διεύθυνση και τηλέφωνο) καθώς και την ανάγκη διενέργειας ερευνητικών τομών.
  - v. Οι προβλεπόμενες από το ΠΔ 305/96 και το ΠΔ 17/96 δηλώσεις και γνωστοποιήσεις για ανάθεση καθηκόντων Τεχνικού Ασφαλείας (ΤΑ), Συντονιστή Υγιεινής και Ασφάλειας (ΣΥΑ) και Γιατρού Ασφαλείας (ΓΑ).
  - vi. Πλήρως υλοποιημένη την αποτύπωση του φυσικού εδάφους ή των υπαρχουσών ημιτελών κατασκευών σύμφωνα με το Άρθρο 4.7 της παρούσας (τεύχη, σχέδια, ηλεκτρονικά αρχεία).
  - vii. Οριστικό πρόγραμμα τυχόν απαιτούμενων συμπληρωματικών ερευνών.
  - viii. Αναφορά προόδου σχετική με λοιπούς χώρους που προτίθεται να χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος για λατομεία, δανειοθαλάμους, χώρους απόθεσης, για την πρόοδο των σχετικών ΜΠΕ, όπου προβλέπονται (Άρθρα 4.18 και 4.19 της παρούσας), καθώς και για τις διαδικασίες και ενέργειες που έχει πραγματοποιήσει για την έκδοση των σχετικών αδειών από τις αρμόδιες αρχές.
- Οι λοιπές τμηματικές προθεσμίες θα είναι όπως ορίζεται στην ΕΣΥ και με τον ανάλογο χαρακτηρισμό (αποκλειστικές, ενδεικτικές).

### 8.3 Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 4 του Άρθρου 46 του Ν 3669/2008.

#### 8.3.1 Γενικά

Το άρθρο αυτό καθορίζει τις υποχρεώσεις του Αναδόχου σχετικά με:

- (1) Την ανάπτυξη, τεκμηρίωση, επεξεργασία και παρουσίαση του «χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου», σε πλήρη συμμόρφωση με τους χρονικούς, οικονομικούς, ποσοτικούς, κτλ. περιορισμούς και όρους, που ορίζονται στη σύμβαση.
- (2) Τον έλεγχο, την τεκμηρίωση και την παρουσίαση της «προόδου του έργου» και την υποβολή τακτικών περιοδικών αναφορών («αναφορές προόδου»)
- (3) Τη διαρκή ενημέρωση του προγράμματος του έργου και τις διορθωτικές ενέργειες για την τήρησή του, σύμφωνα με τις οδηγίες και εγκρίσεις της Υπηρεσίας.

Οι χρησιμοποιούμενοι στα τεύχη δημοπράτησης όροι, σχετικά με τον προγραμματισμό και τον έλεγχο της προόδου, νοούνται κατά τον ακόλουθο τρόπο:

- (4) «Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου» ή «χρονοδιάγραμμα του έργου» ή «πρόγραμμα κατασκευής του έργου» ή «πρόγραμμα του έργου» είναι η τεκμηριωμένη και συστηματική παρουσίαση των προβλέψεων και

εκτιμήσεων του Αναδόχου σχετικά με τη χρονική, οικονομική και ποσοτική εξέλιξη των «εργασιών», που περιλαμβάνονται στη σύμβαση και σε πλήρη συμμόρφωση με τους χρονικούς, οικονομικούς, ποσοτικούς, κτλ. περιορισμούς και όρους, που ορίζονται σε αυτήν.

- (5) Οι αναφερόμενες στην προηγούμενη παράγραφο «εργασίες» περιλαμβάνουν:
- Τις προεργασίες για την εγκατάσταση του εργοταξίου και την προετοιμασία των χώρων.
  - Τις εργασίες κατασκευής και των τεχνικών έργων σε συνδυασμό με τις διάφορες φάσεις του έργου (προσωρινές και μόνιμες).
  - Τους ελέγχους και δοκιμές κάθε φύσης.

Το πρόγραμμα του έργου, που αναπτύσσεται, καταρτίζεται και τηρείται από τον Ανάδοχο, πρέπει, κατ' ελάχιστον, να καλύπτει εξειδικευμένα όλα τα ανωτέρω θέματα.

- (6) «Πρόοδος του έργου» είναι η συστηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της πραγματικής χρονικής, ποσοτικής, οικονομικής και διοικητικής εξέλιξης των αναφερόμενων (τουλάχιστον) στην ανωτέρω παράγραφο (5) εργασιών, σε αντιπαράθεση με τις αντίστοιχες προβλέψεις του προγράμματος.
- (7) Ως «τεκμηρίωση του προγράμματος» νοείται το σύνολο των στοιχείων, παραδοχών και μεθόδων, με τα οποία προσδιορίζονται, αιτιολογούνται και ελέγχονται, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:
- η ανάπτυξη των μετώπων του έργου και η ιεράρχηση των προτεραιοτήτων
  - η επάρκεια και η καταλληλότητα των προτεινόμενων από τον Ανάδοχο μέσων παραγωγής,
  - ο καταλογισμός των μέσων παραγωγής στις δραστηριότητες και η απασχόλησή τους στο έργο,
  - η ορθότητα των προβλέψεων, των μέτρων και των μεθόδων που προτείνει
  - ο συσχετισμός των υποπρογραμμάτων και η λογική αλληλουχία των δραστηριοτήτων τους
  - η χρονική διάρκεια και τα περιθώρια των επιμέρους δραστηριοτήτων
  - η ποσοτική και οικονομική αποτίμηση των προς εκτέλεση εργασιών και η διαχρονική κατανομή τους (πρόβλεψη απορρόφησης).
- (8) Ως «τεκμηρίωση της προόδου» νοείται το σύνολο των στοιχείων, παραστατικών και μεθόδων, με τα οποία αποτυπώνονται, πιστοποιούνται και ελέγχονται, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:
- ο βαθμός ολοκλήρωσης του φυσικού αντικείμενου (συνολικό έργο, επιμέρους έργα, ποσότητες εργασιών που πραγματικά εκτελέστηκαν)
  - η αξία των εργασιών που έχουν εκτελεστεί και του έργου που έχει πραγματοποιηθεί
  - η αντίστοιχη εκταμιεύσεις (πληρωμές)
  - το υπολειπόμενο προς εκτέλεση έργο σε ποσότητα και αξία
  - η υστέρηση, το προβάδισμα ή η συμφωνία σε σχέση με τις προβλέψεις του προγράμματος.
- (9) «Ενημέρωση του προγράμματος» είναι η συμπλήρωση ή/και τροποποίηση του ισχύοντος προγράμματος με στοιχεία νέων προβλέψεων ή/και με στοιχεία προόδου, χωρίς να μεταβάλλονται οι αρχικοί ενδιαίμεσοι ή/και οι τελικοί χρονικοί και οικονομικοί στόχοι (προθεσμίες, προϋπολογισμός) ή το αντικείμενο της σύμβασης.
- (10) «Αναθεώρηση ή αναπροσαρμογή του προγράμματος» είναι η απαραίτητη (υποχρεωτικά) ενημέρωσή του, όταν προκύπτει ανάγκη μεταβολής των αρχικών ενδιαίμεσων ή/και των τελικών χρονικών ή/και οικονομικών στόχων (προθεσμίες, προϋπολογισμός) ή του αντικείμενου της σύμβασης, στις περιπτώσεις που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις.
- (11) «Οριστικοποίηση του προγράμματος» είναι η αποδοχή και έγκριση από την Υπηρεσία του προτεινόμενου από τον Ανάδοχο προγράμματος, όπως αυτό τελικά διαμορφώνεται μετά τις παρατηρήσεις και υποδείξεις της.

#### **8.4 Παράταση προθεσμίας περάτωσης**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 1 του Άρθρου 46 και στις παραγράφους 2 και 3 του Άρθρου 54 του Ν 3669/2008, καθώς και τα οριζόμενα στο Άρθρο 48 του Ν 3669/2008.

#### **8.5 Καθυστερήσεις με υπαιτιότητα των Αρχών**

- (1) Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 11 του Άρθρου 36 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 186 του Ν. 4070/2012.
- (2) Εφόσον ισχύουν οι εξής συνθήκες:
- Ο Ανάδοχος ακολούθησε επιμελώς τις διαδικασίες και κανονισμούς που ορίζονται από τις Δημόσιες Αρχές της χώρας και
  - οι υπόψη Αρχές καθυστερούν ή άλλως παρακωλύουν τις εργασίες του Αναδόχου και

- iii. η κατά τα ανωτέρω καθυστέρηση ή παρακώλυση είναι μη προβλέψιμη σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση και τα λοιπά συμβατικά τεύχη, τότε, εφόσον αποδειχθεί ότι δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, η κατά τα ανωτέρω καθυστέρηση ή παρακώλυση είναι δυνατό να θεωρηθεί ως αιτία για χορήγηση παράτασης προθεσμίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 8.4. της παρούσας.

## **8.6 Ρυθμός προόδου εργασιών**

- (1) Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου θα συγκαλείται, με συχνότητα ή κατά τα χρονικά ορόσημα που θα ορίζεται στην ΕΣΥ, σύσκεψη μεταξύ της επίβλεψης και αντιπροσώπων του Αναδόχου, για καταγραφή προβλημάτων, έλεγχο προόδου, παρακολούθηση τήρησης ή τροποποίησης του χρονοδιαγράμματος κατασκευής και λήψης όλων των απαραίτητων μέτρων, ώστε να μην επηρεαστούν οι τμηματικές ή άλλες χρονικές προθεσμίες του έργου. Κατά τη σύσκεψη αυτή θα κρατούνται επίσημα πρακτικά, τα οποία θα συμπεριληφθούν στο τελικό μητρώο του έργου.
- (2) Εάν οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου η πραγματική πρόοδος των εργασιών υπολείπεται της αναμενόμενης ή της προγραμματισμένης, κατά το Άρθρο 8.3 της παρούσας, και εφόσον δεν οφείλεται σε αιτία που θα αντιμετωπιστεί κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 8.4 της παρούσας, ο Ανάδοχος υποχρεούται με εντολή της Υπηρεσίας να υποβάλει αναθεωρημένο χρονοδιάγραμμα, συνοδευόμενο από αιτιολογική έκθεση, στην οποία ο Ανάδοχος θα περιγράψει τις προτεινόμενες μεθόδους που σκοπεύει να υιοθετήσει για την επιτάχυνση των εργασιών και την εμπρόθεσμη εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.
- (3) Εκτός εάν ορίσει διαφορετικά η Υπηρεσία, ο Ανάδοχος θα εφαρμόσει τις υπόψη προτεινόμενες μεθόδους, οι οποίες μπορεί να προϋποθέτουν αύξηση των ωρών εργασίας ή του αριθμού προσωπικού και του εξοπλισμού ή άλλες τροποποιήσεις, με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.
- (4) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί το ημερολόγιο του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 33 του ΠΔ 609/85 και τις εντολές της Υπηρεσίας. Αν ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τα ανωτέρω, το ημερολόγιο θα συντάσσεται από την Υπηρεσία, θα κοινοποιείται σε αυτόν και θα θεωρείται ότι συντάχθηκε από τον Ανάδοχο. Στην περίπτωση αυτή, οι δαπάνες για τη σύνταξη του ημερολογίου θα βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα παρακρατούνται από τις πιστοποιήσεις του έργου.

## **8.7 Ποινικές ρήτρες**

Ισχύουν γενικά τα οριζόμενα του Άρθρου 48 και του άρθρου 49 του Ν 3669/2008. Ειδικότερα:

### **8.7.1 Ποινικές ρήτρες υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας**

- i. Για την εφαρμογή των ποινικών ρητρών, η μέση ημερήσια αξία του έργου προκύπτει όπως ορίζεται στην παρ. 2 και 3 του Άρθρου 49 του Ν3669/2008.
- ii. Για την εφαρμογή των ποινικών ρητρών, η μέση ημερήσια αξία του έργου προκύπτει όπως ορίζεται στην παρ. 9 του Άρθρου 36 του ΠΔ 609/85.

### **8.7.2 Ποινικές ρήτρες υπέρβασης τμηματικών προθεσμιών**

Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών ορίζονται από τη σύμβαση και δεν μπορεί συνολικά να υπερβαίνουν το 2% του ποσού της σύμβασης.

### **8.7.3 Επιβολή ποινικών ρητρών**

- (1) Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας (αρμοδιότητες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ασκεί η Προϊσταμένη Αρχή ως προς τους ΟΤΑ, Άρθρο 19, ΠΔ 171/87) και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Με ίδια απόφαση ανακαλούνται οι ποινικές ρήτρες για τις ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες αν το έργο περατωθεί μέσα στη συνολική προθεσμία και τις τυχόν εγκεκριμένες γενικές παρατάσεις.
- (2) Οι ποινικές ρήτρες του παρόντος άρθρου είναι επιπρόσθετες στις ποινικές ρήτρες που τυχόν προβλέπονται για παραλείψεις ενεργειών του Αναδόχου στους λοιπούς όρους της παρούσας και των λοιπών συμβατικών τευχών.

## **8.8 Διακοπή εργασιών**

- (1) Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να εκδώσει οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των έργων εντολή στον Ανάδοχο περί διακοπής των εργασιών σε τμήμα του έργου ή/και σε ολόκληρο το έργο. Κατά τη διάρκεια της υπόψη διακοπής, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προστατεύει και φυλάσσει τα ανωτέρω τμήματα του έργου ή/και να αποθηκεύσει και φυλάσσει τα τυχόν υλικά επί τόπου, περιλαμβανομένων των

μηχανημάτων / εξοπλισμού / έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων, που προορίζονται για ενσωμάτωση στα μόνιμα έργα, έναντι φθοράς, απώλειας ή βλάβης.

- (2) Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα, κατά την απόλυτη κρίση της, να ανακοινώσει την αιτία της εντελλόμενης διακοπής των εργασιών. Εφόσον υπάρξει τέτοια ανακοίνωση και η αιτία της διακοπής οφείλεται σε ευθύνη του Αναδόχου, τα Άρθρα 8.9, 8.10 και 8.11 δεν θα έχουν ισχύ.

#### **8.9 Συνέπειες διακοπής εργασιών**

- (1) Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 9 του Ν 1418/84 και στο Άρθρο 48 του ΠΔ 609/85.
- (2) Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται παράτασης προθεσμίας ή/και αποζημίωσης για τις περιπτώσεις επανόρθωσης των συνεπειών τυχόν ελλειψών μελετών / ερευνών που θα έπρεπε να συνταχθούν / ελεγχθούν ή συντάχθηκαν με ευθύνη του κατά τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη, ελαττωματικής εργασίας ή υλικών, ή για περίπτωση μη προστασίας ή/και φύλαξης των τμημάτων του έργου όπου διεκόπησαν οι εργασίες, ή/και μη αποθήκευσης ή/και φύλαξης των τυχόν υλικών κτλ., κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 8.8 ανωτέρω.

#### **8.10 Πληρωμή ενσωματούμενου εξοπλισμού και υλικών στο ενδεχόμενο διακοπής εργασιών**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 9 του Ν 1418/84 και στα Άρθρα 48 και 50 του ΠΔ 609/85.

#### **8.11 Παρατεταμένη διακοπή εργασιών**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 62, 63 και 64 του Ν 3669/2008.

#### **8.12 Επανεκκίνηση εργασιών**

Μετά από εντολή της Υπηρεσίας για επανεκκίνηση των εργασιών, ο Ανάδοχος και η Υπηρεσία θα επιθεωρήσουν από κοινού τα τμήματα των έργων και τα υλικά κτλ., στα οποία αφορούσε η εντολή διακοπής. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην πλήρη αποκατάσταση οποιασδήποτε φθοράς, ελαττώματος ή απώλειας στα υπόψη τμήματα / υλικά κτλ., που τυχόν επήλθε κατά τη διάρκεια της διακοπής των εργασιών, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνη του, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

### **9. ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΑΤΩΣΗ**

#### **9.1 Υποχρεώσεις Αναδόχου**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην εκτέλεση των κάθε φύσης δοκιμών παραλαβής κατά την περάτωση του έργου ή τμημάτων του, σύμφωνα με το παρόν άρθρο και το Άρθρο 7.4, αφού υποβάλει όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και παραδοτέα που ορίζονται στα συμβατικά τεύχη ή που θα ζητηθούν συμπληρωματικά από την Υπηρεσία κατά τη σύμβαση.
- (2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει εγγράφως την Υπηρεσία τουλάχιστον είκοσι μια (21) ημέρες πριν από την ημερομηνία κατά την οποία θα είναι έτοιμος για τη διεξαγωγή των δοκιμών. Εκτός εάν συμφωνηθεί διαφορετικά, οι δοκιμές θα εκτελεστούν εντός δύο (2) εβδομάδων από την ημερομηνία αυτή, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.
- (3) Με την επιτυχή ολοκλήρωση των ανωτέρω δοκιμών του περατωθέντος έργου ή τμημάτων του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην Υπηρεσία τα αποτελέσματα των υπόψη δοκιμών.

#### **9.2 Καθυστέρηση διεξαγωγής δοκιμών**

- (1) Εάν η καθυστέρηση διεξαγωγής των δοκιμών παραλαβής κατά την περάτωση οφείλεται σε υπαιτιότητα του ΚτΕ, ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. 2 του Άρθρου 7 του Ν 1418/84.
- (2) Εάν η καθυστέρηση διεξαγωγής των δοκιμών παραλαβής κατά την περάτωση οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να εκδώσει εντολή προς τον Ανάδοχο για διεξαγωγή των δοκιμών εντός είκοσι μια (21) ημερών από την παραλαβή της υπόψη εντολής. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις δοκιμές εντός της ως άνω διορίας σε συνεννόηση με την Υπηρεσία.
- (3) Εάν ο Ανάδοχος δεν εκτελέσει τις αναγκαίες δοκιμές εντός της ορισθείσας διορίας, ο ΚτΕ διατηρεί το δικαίωμα της διεξαγωγής τους, με ευθύνη, δαπάνη και για λογαριασμό του Αναδόχου και να κοινοποιήσει σε αυτόν τα αποτελέσματα των δοκιμών. Στην περίπτωση αυτή, θα θεωρηθεί ότι οι δοκιμές εκτελέστηκαν ως εάν ο Ανάδοχος ήταν παρών και τα αποτελέσματα θα θεωρηθούν ακριβή και έγκυρα.

#### **9.3 Επανάληψη δοκιμών**

Εάν το έργο ή τμήμα του δεν καταστεί δυνατό να παραληφθεί εξ αιτίας αστοχίας κατά τη διεξαγωγή των δοκιμών παραλαβής, θα εφαρμόζεται το Άρθρο 7.5 της παρούσας και οι σχετικές δοκιμές θα

επαναληφθούν σε εύλογο χρόνο, με τους ίδιους όρους που ορίζονται στην παρούσα και στα λοιπά συμβατικά τεύχη.

#### **9.4 Αστοχία δοκιμών παραλαβής κατά την περάτωση**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 1 του Άρθρου 7, στις παρ. 1 και 2 του άρθρου 58 του Ν 3669/2008 καθώς και στα Άρθρα 60, 61 και 62 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 135 του Ν. 4070/2012.

### **10. ΠΕΡΑΤΩΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗ**

- (1) Για τις έννοιες και τις διαδικασίες έκδοσης / συντέλεσης των:
- Διοικητικής παραλαβής για χρήση,
  - Βεβαίωσης περάτωσης εργασιών κατασκευής του έργου,
  - Προσωρινής παραλαβής του έργου που κατασκευάστηκε,
  - Χρόνου εγγύησης και υποχρεωτικής (με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου) συντήρησης του έργου που κατασκευάστηκε,
  - Οριστικής παραλαβής του έργου,
- ισχύουν τα οριζόμενα στις παραγράφους 1 και 2 του άρθρου 58 και στην παρ. 4 του Άρθρου 75, καθώς και στα Άρθρα 71, 72, 73, 74 και 75 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 136 του Ν. 4070/2012.

- (2) Η προσωρινή παραλαβή του έργου θα γίνει σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 73 του Ν 3669/2008. Η κατά την παρ. 2 του Άρθρου 73 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 136 του Ν. 4070/2012 έννοια της τελικής επιμέτρησης διαστέλλεται και περιλαμβάνει και το Μητρώο του Έργου καθώς και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας του Έργου
- (3) Ο χρόνος εγγύησης, κατά τον οποίο ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στη συντήρησή του, ορίζεται σύμφωνα με το Άρθρο 74 του Ν 3669/2008. Τυχόν μεγαλύτεροι χρόνοι συντήρησης, πέραν των δεκαπέντε μηνών, για το σύνολο του έργου ή για τμήματα αυτού εξειδικεύονται στην ΕΣΥ.
- (4) Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες συντήρησης κατά το χρόνο εγγύησης περιλαμβάνονται και οι οποιεσδήποτε δαπάνες συντήρησης, εκτός από τις εργασίες πολιτικού μηχανικού, των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, συμπεριλαμβανομένων των αναλωσίμων (λαμπτήρες φωτισμού, φίλτρα κτλ.).

### **11. ΕΥΘΥΝΗ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΩΝ**

- (1) Εν προκειμένω ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 58 και 60 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 135 του Ν. 4070/2012.
- (2) Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την εκτέλεση, με δική του οικονομική επιβάρυνση, όλων των εργασιών επισκευών, διορθώσεων ή ανακατασκευών και για την επανόρθωση όλων των ελλείψεων, συρρικνώσεων, ατελειών ή άλλων ελαττωμάτων που τυχόν θα εμφανισθούν στο έργο μέσα στο χρόνο συντήρησης από τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου, με την προϋπόθεση ότι, κατά την άποψη του ΚτΕ, οι εργασίες αυτές θα προκύψουν λόγω χρησιμοποίησης ακατάλληλων υλικών ή μη ικανοποιητικής εργασίας κατά την κατασκευή.
- (3) Η Υπηρεσία και ο Ανάδοχος θα επιθεωρούν από κοινού το έργο σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα συντήρησής του και τουλάχιστον μια φορά κάθε πέντε μήνες κατά την περίοδο της συντήρησης με σκοπό τη διαπίστωση τυχόν τέτοιων ελαττωμάτων.
- (4) Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί να εκτελέσει τις τυχόν επανορθωτικές εργασίες ή εργασίες αποκατάστασης, σύμφωνα με το παρόν Άρθρο, που αποτελούν υποχρέωσή του και μάλιστα σε εύλογο χρόνο (ανάλογα με το είδος της βλάβης) και σε βαθμό που να ικανοποιούν εύλογα την Υπηρεσία, η Υπηρεσία θα δικαιούται να αναθέσει σε τρίτους την εκτέλεση των εργασιών αυτών και να εισπράξει το κόστος τους καθ' οιονδήποτε τρόπο από τον Ανάδοχο.

### **12. ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ**

#### **12.1 Εργασίες προς επιμέτρηση**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 52 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 186 του Ν. 4070/2012 με τις εξής διευκρινήσεις:

- Προκειμένου να εκδοθεί λογαριασμός οι επιμετρήσεις πρέπει να είναι πλήρεις, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα Άρθρα 12.2 και 14.3 της παρούσας.

- ii. Οι προβλέψεις της παραγράφου 3 του άρθρου 52 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 186 του Ν. 4070/2012 διευρύνονται και θα αναφέρονται τόσο στα ποσοτικά στοιχεία όσο, κυρίως, και στα ποιοτικά στοιχεία των αφανών εργασιών.
- iii. Οι καταχωρήσεις στα επιμετρητικά φύλλα πρέπει να γίνονται με κάθε δυνατή ακρίβεια και, εφόσον απαιτείται, να συμπληρώνονται με σκαριφήματα ή σχέδια ή οποιαδήποτε άλλα στοιχεία κρίνεται σκόπιμο. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να αρνείται την καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα ελαττωματικών εργασιών ή ακατάλληλων υλικών. Διευκρινίζεται ακόμη ότι σε καμία περίπτωση η καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα δεν αποτελεί απόδειξη ότι η εργασία είναι ικανοποιητική ή τα υλικά κατάλληλα. Τα οποιαδήποτε ελαττώματα, σφάλματα, παραλείψεις ή ατέλειες διέπονται από τις διατάξεις του Άρθρου 7.1 της παρούσας.
- iv. Οι επιμετρήσεις συντάσσονται πάντοτε με βάση τις διαστάσεις ή/και τις ποσότητες που φαίνονται στα εγκεκριμένα σχέδια και σύμφωνα με τα οριζόμενα στις ΤΣΥ (ΓΤΣΥ και ΕΤΣΥ), ακόμη και στην περίπτωση που κατά τη λήψη των επιμετρητικών στοιχείων οι πραγματικές διαστάσεις ή/και ποσότητες είναι μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες των εγκεκριμένων σχεδίων, εκτός αν υπάρχει γραπτή εντολή της Υπηρεσίας για αυτό. Αν οι πραγματικές διαστάσεις ή/και ποσότητες είναι μικρότερες από τις αντίστοιχες των εγκεκριμένων σχεδίων, θα γίνονται δεκτές από την Υπηρεσία και θα πληρώνονται ανάλογα στον Ανάδοχο μόνον εφόσον, κατά την κρίση της, οι μικρότερες διαστάσεις δεν θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια του έργου και δεν δημιουργούν κακοτεχνία, για την οποία ισχύουν οι διατάξεις του Άρθρου 7.1 της παρούσας.

## **12.2 Μεθοδολογία επιμέτρησης εργασιών**

- (1) Ο τρόπος επιμέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών είναι αυτός που καθορίζεται από τα σχετικά άρθρα των ΤΣΥ (ΓΤΣΥ και ΕΤΣΥ), του τιμολογίου και των λοιπών συμβατικών τευχών. Για κάθε είδος εργασιών, για τις οποίες τυχόν δεν ορίζεται στα ανωτέρω τεύχη τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται οι μονάδες που έχουν πραγματικά εκτελεσθεί, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τυχόν αντίθετες πρακτικές, συνήθειες ή έθιμα.
- (2) Όλα τα επιμετρητικά στοιχεία υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή ως αρχείο Η/Υ σε δισκέτα, στον τύπο που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία. Η σχετική δαπάνη βαρύνει τον Ανάδοχο και είναι ανηγμένη στην προσφορά του.
- (3) Κατά την εκτέλεση του έργου τηρείται με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου βιβλίο καταμέτρησης αφανών εργασιών σε βιβλιοδετημένα τεύχη με διπλότυπες αριθμημένες σελίδες.
- (4) Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθευτεί αρμόδια και να λάβει υπόψη του κατά τη σύνταξη των επιμετρήσεων τις τυχόν υπάρχουσες διαδικασίες ελέγχου επιμετρήσεων της Υπηρεσίας.

## **12.3 Πιστοποίηση εργασιών**

Οι πιστοποιήσεις, για τις εργασίες που πράγματι εκτελέστηκαν, συντάσσονται σύμφωνα με τις διατάξεις των Άρθρων 30, 35, 46, 51, 53, 65, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 59 του Ν. 4146/2013 και των Άρθρων 53, 54, 55, 57 και την παράγραφο 9 του Άρθρου 60 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 134 του Ν. 4070/2012 καθώς και το Ν.4281/2014.

## **12.4 Παραλείψεις κατά την επιμέτρηση**

Ο Ανάδοχος δεν έχει το δικαίωμα να καλύψει τα αφανή τμήματα του έργου προτού να ληφθούν τα στοιχεία για τη σύνταξη των σχετικών Πρωτοκόλλων Αφανών Εργασιών. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, μέχρι και την οριστική παραλαβή, εφόσον το ζητήσει η Υπηρεσία, να αποκαλύπτει οποιοδήποτε τμήμα αφανούς εργασίας για έλεγχο τυχόν ελαττωμάτων, ελλείψεων, βλαβών ή ατελειών.

## **13. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ**

### **13.1 Δικαίωμα τροποποιήσεων**

Η Υπηρεσία δικαιούται, κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου και υπό τις προϋποθέσεις του Άρθρου 13.3 της παρούσας, να επιφέρει τροποποιήσεις στη μορφή του έργου, στην ποιότητα, στο είδος ή στην ποσότητα των εργασιών, αν η αρτιότητα, η λειτουργικότητα και η οικονομία του έργου το επιβάλλουν. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να προβεί σε καμία αντίστοιχη τροποποίηση χωρίς έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας.

### **13.2 Ανάλυση λειτουργικής αξίας**

- (1) Εφόσον προβλέπεται στην ΕΣΥ, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των έργων μπορεί να προταθούν εγγράφως από τον Ανάδοχο τροποποιήσεις, οι οποίες θα επιτύχουν κατά την άποψή του ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα, εφόσον υιοθετηθούν:
  - i. Θα επιταχύνουν την περάτωση του έργου,
  - ii. Θα μειώσουν το κόστος κατασκευής, λειτουργίας ή συντήρησης του έργου,
  - iii. Θα βελτιώσουν την αποδοτικότητα ή την αξία του έργου για λογαριασμό του ΚτΕ,
  - iv. Θα ωφελήσουν περαιτέρω τον ΚτΕ κατά οποιοδήποτε τρόπο.
- (2) Η κατά τα ανωτέρω πρόταση τροποποίησης θα συνταχθεί, τεκμηριωθεί και υποβληθεί με πρωτοβουλία, ευθύνη, μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου, χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε πρόσθετη αμοιβή ή αποζημίωση, είτε γίνει δεκτή είτε απορριφθεί από την Υπηρεσία.
- (3) Οι προϋποθέσεις ενεργοποίησης του παρόντος άρθρου, καθώς και σύνταξης, τεκμηρίωσης, υποβολής, ελέγχου, έγκρισης, εφαρμογής κτλ. της πρότασης του Αναδόχου και κάθε άλλη σχετική λεπτομέρεια ορίζεται στην ΕΣΥ.

### **13.3 Διαδικασία τροποποιήσεων**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 57 του Ν 3669/2008 και όπως τροποποιήθηκε με τα Αρθ-14 έως Αρθ-196 καθώς και μεταβατικές διατάξεις με το Αρθ-198 του Ν-4281/14

### **13.4 Πληρωμή τροποποιήσεων**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 57 του Ν 3669/2008 και όπως τροποποιήθηκε με τα Αρθ-14 έως Αρθ-196 καθώς και μεταβατικές διατάξεις με το Αρθ-198 του Ν-4281/14.

### **13.5 Ποσό απροβλέπτων**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 57 του Ν 3669/2008 και όπως τροποποιήθηκε με τα Αρθ-14 έως Αρθ-196 καθώς και μεταβατικές διατάξεις με το Αρθ-198 του Ν-4281/14.

### **13.6 Απολογιστικές εργασίες**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 55 του Ν 3669/2008.

### **13.7 Προσαρμογές οφειλόμενες σε τροποποιήσεις του θεσμικού πλαισίου**

Για την τυχόν προσαρμογή του χρονοδιαγράμματος του έργου εξ αιτίας ουσιωδών, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, τροποποιήσεων στο θεσμικό πλαίσιο ή σε κανόνες ή σε κανονισμούς που καθιερώθηκαν ως υποχρεωτικές μετά την ανάθεση του έργου, ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 8.3 και 8.4 της παρούσας. Για την κάλυψη τυχόν πρόσθετων δαπανών που προκύπτουν εξ αιτίας ουσιωδών τροποποιήσεων κατά τα ανωτέρω, ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 2 του Άρθρου 8 του Ν 1418/84 και στην παράγραφο 2 του Άρθρου 43 του ΠΔ 609/85.

### **13.8 Αναθεώρηση τιμών**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 10 του Ν 1418/84 και στο Άρθρο 41 του ΠΔ 609/85. Πέραν των αναγνωριζόμενων περιπτώσεων αναθεώρησης, αποκλείεται η αναπροσαρμογή του εργολαβικού ανταλλάγματος ή η διάλυση των συμβάσεων δημοσίων έργων, κατ' εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 288 ή 388 του Αστικού Κώδικα ένεκα της τυχόν αυξομείωσης των τιμών.

## **14. ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΕΣ**

### **14.1 Συμβατικό τίμημα**

#### **14.1.1 Περιεχόμενα των τιμών μονάδος του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο**

- (1) Οι συμβατικές τιμές μονάδας που ισχύουν, αναφέρονται σε εργασίες πλήρως περαιωμένες σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Οι τιμές αυτές, προσαυξημένες κατά το κατά νόμο ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους του Αναδόχου, περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή των έργων, καλύπτοντας όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, άμεσες ή έμμεσες και, με την

επιφύλαξη των περί αναθεώρησης τιμών κειμένων διατάξεων, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την κατά ανωτέρω εκτέλεση των εργασιών.

- (2) Κάθε τιμή μονάδας ή/και κατ' αποκοπή τίμημα της προσφοράς περιλαμβάνει όλες τις κάθε είδους επιβαρύνσεις από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κτλ. Το ίδιο ισχύει και για τις νέες τιμές μονάδας που τυχόν θα εφαρμοσθούν. Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου και, προκειμένου για είδη εσωτερικού, ο φόρος κύκλου εργασιών (ΦΚΕ) όπου ισχύει, τα τέλη χαρτοσήμου όπου ισχύουν, και γενικότερα όλοι οι φόροι, δασμοί, τέλη, κρατήσεις, κτλ., που θα ισχύουν κατά την εκτέλεση του έργου. Στις ανωτέρω επιβαρύνσεις περιλαμβάνεται και αυτή του άρθρου 27 του Ν 2166/93.
- (3) Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) επί των τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ΚτΕ.

#### **14.1.2 Τιμές μονάδος νέων εργασιών**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τυχόν πρόσθετες εργασίες, κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας κατά το Άρθρο 13.1 της παρούσας, με τις συμβατικές τιμές ή με τιμές μονάδος νέων εργασιών. Για την τροποποίηση των ποσοτήτων εργασιών που προβλέπονται στον προϋπολογισμό του έργου ή την προσθήκη νέων εργασιών, ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 13.3 της παρούσας.
- (2) Για τον κανονισμό τιμών μονάδων νέων εργασιών, όπου από την ΕΣΥ προβλέπεται ότι θα εφαρμόζονται τα εγκεκριμένα ή συμβατικά αναλυτικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών) διευκρινίζεται ότι αυτά θα εφαρμόζονται άσχετα με τα μέσα, που χρησιμοποιούνται ή θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση των εργασιών (δηλαδή μικρού ή μεγάλου αριθμού μηχανημάτων, των γνωστών ή άλλων τύπων, καινούργιων ή όχι, με εργατικά χέρια μερικά ή συνολικά, σε μικρή ή σε μεγάλη αναλογία, κτλ.).
- (3) Στην ΕΣΥ αναφέρονται ποια εγκεκριμένα ή συμβατικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών) ισχύουν για τις τιμές μονάδος νέων εργασιών του έργου.

#### **14.2 Προκαταβολή**

- (1) Επιτρέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο κατά τις διατάξεις του Άρθρου 30 και του Άρθρου 51 του Ν 3669/2008, εφ' όσον και μόνο η χορήγηση αυτή έχει προβλεφθεί από τη Διακήρυξη Δημοπρασίας
- (2) Η χορήγηση προκαταβολής πραγματοποιείται με αίτηση του Αναδόχου με αιτιολόγηση των ειδικών λόγων χορήγησής της και μετά την εγκατάσταση εργοταξίου από τον Ανάδοχο επί τόπου του έργου.
- (3) Πρόσθετη προκαταβολή, λόγω αύξησης της συμβατικής δαπάνης του έργου (με έγκριση Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών), δεν θα χορηγείται.

#### **14.3 Αίτηση για λογαριασμό / πιστοποίηση ενδιάμεσης πληρωμής**

- (1) Οι πιστοποιήσεις, για τις εργασίες που πράγματι εκτελέστηκαν, θα συντάσσονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 30, 35, 46, 51, 53, 65 του Άρθρου 53 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 134 του Ν. 4070/2012, και το Ν.4281/2014 όπως ισχύουν.
- (2) Στο λογαριασμό θα επισυνάπτονται όλα τα σχετικά δικαιολογητικά κατά το Άρθρο 53 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 134 του Ν. 4070/2012 οι βεβαιώσεις προόδου, τα δικαιολογητικά / πιστοποιητικά που αφορούν τους ποιοτικούς ελέγχους υπογεγραμμένα από όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, όλα τα προβλεπόμενα στο Πρόγραμμα Ποιότητας του έργου, καθώς και τα δικαιολογητικά των κρατήσεων, φορολογικής ενημερότητας κτλ., που απαιτούνται κατά τους όρους της παρούσας, του Ν 3669/2008 και σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Αν συντρέχουν περιπτώσεις επιβολής ποινικής ρήτρας, προστίμων κτλ. (κατά του όρους των συμβατικών τευχών) αυτές θα απομειώνουν το πιστοποιούμενο ποσό.
- (3) Ο Ανάδοχος υποχρεούται κατά την υποβολή των εκάστοτε λογαριασμών να προσκομίζει και τα παραστατικά στοιχεία πληρωμής τελών των κάθε φύσης χρησιμοποιούμενων στο έργο μηχανημάτων (ιδιόκτητων ή όχι), σύμφωνα με το Ν 2052/92.
- (4) Κάθε λογαριασμός υποβάλλεται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή ως αρχείο Η/Υ σε δισκέτα, στον τύπο που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία. Η σχετική δαπάνη βαρύνει τον Ανάδοχο και είναι ανηγμένη στην προσφορά του.

#### **14.4 Χρονοδιάγραμμα τμηματικών πληρωμών**

Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στην ΕΣΥ, οι πιστοποιήσεις, για τις εργασίες που πράγματι εκτελέστηκαν, θα συντάσσονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 14.3 ανωτέρω, σε χρονικά διαστήματα όχι μικρότερα από ένα μήνα.

#### **14.5 Εξοπλισμός και υλικά που ενσωματώνονται στο έργο**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. 6 του Άρθρου 73 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 136 του Ν. 4070/2012.

#### **14.6 Έκδοση λογαριασμού / πιστοποίησης ενδιάμεσης πληρωμής**

Ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 12.3 και 14.3 της παρούσας.

#### **14.7 Πληρωμές**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 1 του Άρθρου 51 και στα Άρθρα 53, 54, 55, 57, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 134 του Ν. 4070/2012 και την παράγραφο 9 του Άρθρου 60 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 135 του Ν. 4070/2012 και το Ν.4281/2014.

#### **14.8 Καθυστέρηση πληρωμών**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 10 και του Άρθρου 53, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 134 του Ν. 4070/2012 και στην παράγραφο 11 του Άρθρου 36 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 186 του Ν. 4070/2012.

#### **14.9 Πληρωμή κρατήσεων / επιστροφή εγγυήσεων**

- (1) Πριν από κάθε προώθηση λογαριασμού για πληρωμή από τον υπόλογο του έργου, θα προσκομίζονται από τον Ανάδοχο, πέρα από τα λοιπά δικαιολογητικά και τα παραστατικά καταβολής της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος από τα οποία θα φαίνεται ότι κατατέθηκε στον τηρούμενο εκεί σχετικό λογαριασμό το ποσοστό που προβλέπεται ως κράτηση από τις διατάξεις του Άρθρου 27, παρ. 34 έως 37 του Ν 2166/93 (ΦΕΚ 137 Α/24-8-93).
- (2) Για την επιστροφή των εγγυήσεων ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. 10 του Άρθρου 35 του Ν 3669/2008 και το άρθρο 157 του Ν.4281/2014.

#### **14.10 Δήλωση περάτωσης εργασιών**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 71 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 136 του Ν. 4070/2012.

#### **14.11 Αίτηση για λογαριασμό / πιστοποίηση τελικής πληρωμής**

Ισχύουν τα οριζόμενα στις παραγράφους 12 και 13 του Άρθρου 53 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 134 του Ν. 4070/2012.

#### **14.12 Εκκαθάριση αμοιβαίων απαιτήσεων**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 13 του Άρθρου 53 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 134 του Ν. 4070/2012 και στις διατάξεις της παρ. 4 του Άρθρου 75 του Ν 3669/2008.

#### **14.13 Έκδοση λογαριασμού / πιστοποίησης τελικής πληρωμής**

Ισχύουν τα οριζόμενα στις παραγράφους 12 και 13 του Άρθρου 53 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 186 του Ν. 4070/2012.

#### **14.14 Λήξη ευθύνης εργοδότη**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 13 του Άρθρου 53 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 186 του Ν. 4070/2012.

#### **14.15 Νόμισμα συναλλαγών**

Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στη σύμβαση, όλες οι συναλλαγές μεταξύ του ΚτΕ και του Αναδόχου θα υπολογίζονται και εκφράζονται σε ΕΥΡΩ και θα πραγματοποιούνται σε ΕΥΡΩ, σύμφωνα με τις διατάξεις που διέπουν τις πληρωμές του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

## **15. ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗ**

### **15.1 Ειδοποίηση για επανορθώσεις (ειδική διαταγή – ειδική πρόσκληση)**

Ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρο 37, 58, 75 του Ν 3669/2008, στην παρ. 3 του Άρθρου 60 και στο Άρθρο 61 του Ν 3669/2008.

### **15.2 Έκπτωση Αναδόχου**

Ισχύουν τα οριζόμενα στις παρ. 1 και 2 του Άρθρου 65 καθώς και στο Άρθρο 61 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκαν με το άρθρο 135 του Ν. 4070/2012.

### **15.3 Δικαίωμα του ΚτΕ για διάλυση της σύμβασης**

Ο ΚτΕ διατηρεί το δικαίωμα να διαλύσει τη σύμβαση οποτεδήποτε κατά τη διάρκειά της. Στην περίπτωση αυτή ισχύουν τα προβλεπόμενα στις παρ. 1, του Άρθρου 63 και στην παρ. 1 του άρθρου 64 Ν 3669/2008, και στα Άρθρα 62, 63, 64, 65 και 70 του Ν 3669/2008.

## **16. ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

### **16.1 Δικαίωμα διακοπής εργασιών από τον Ανάδοχο**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. 10 και 11 του Άρθρου 53 του Ν 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 134 του Ν. 4070/2012.

### **16.2 Διάλυση της σύμβασης από τον Ανάδοχο**

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 2 του Άρθρου 62 του Ν 3669/2008, στις παραγράφους 3, 4, 5, 6, 7 και 8 του Άρθρου 62, στο Άρθρο 63 του ΠΔ 609/85.

### **16.3 Πληρωμή κατά τη διάλυση της σύμβασης**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 64 του Ν 3669/2008.

## **17. ΑΝΑΛΗΨΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ**

### **17.1 Εγγυήσεις**

Για τις απαιτήσεις παροχής εγγυήσεων εκ μέρους του Αναδόχου ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 4.2, 14.2 και 14.3 της παρούσας.

### **17.2 Ευθύνη Αναδόχου**

- (1) Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν 3669/2008, τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος. Ο κάθε φύσης έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει με κανένα τρόπο τον Ανάδοχο από τη σχετική ευθύνη.
- (2) Όμοια, ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την επιλογή των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, τη χρησιμοποίηση αυτών και την εκτέλεση των εργασιών κατά τους όρους της παρούσας και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.
- (3) Οι απαιτήσεις ασφάλισης εκ μέρους του Αναδόχου του έργου, του ΚτΕ, των εκπροσώπων του, του προσωπικού του, των συνεργατών του και τρίτων ορίζονται στο Άρθρο 18 της παρούσας.
- (4) Εφόσον η εκτέλεση του έργου γίνεται σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της μελέτης της Υπηρεσίας και τα λοιπά συμβατικά τεύχη, ο Ανάδοχος δεν είναι υπεύθυνος για τα διατεταγμένα στοιχεία των μόνιμων έργων (τα οποία όμως θα πρέπει να ασφαλίσει κατά το Άρθρο 18 της παρούσας), διατηρείται όμως η ευθύνη του κατά το Άρθρο 2.2 της παρούσας και στις κατασκευαστικές μεθόδους, στις χρήσεις υλικών, στη δημιουργία και λειτουργία εργοταξιακών οδών, εργοταξιακών εγκαταστάσεων και διαμόρφωσης των έργων, στις απαιτήσεις κατά τη διάρκεια της κατασκευής, και στα στοιχεία των μόνιμων έργων, για τα οποία υπάρχει επιλογή βάσει των τυχόν μελετών που θα εκπονηθούν από αυτόν.
- (5) Σχετικά με ζημιές που τυχόν θα παρουσιαστούν στο έργο και στις μόνιμες εγκαταστάσεις του Αναδόχου στον τόπο του έργου, έχει ισχύ και η παράγραφος 6 του άρθρου 7 του Ν 1418/84, μόνο σε όση έκταση δεν καλύπτεται από την ασφάλιση του έργου «κατά παντός κινδύνου» σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους που αναφέρονται στο Άρθρο 18 της παρούσας. Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια είτε υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου είτε στις οποιοσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου είτε στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού,

βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο. Σχετικά με την ασφάλιση της «αστικής ευθύνης έναντι τρίτων» ισχύουν οι όροι της παρ. 18.4.2 της παρούσας.

- (6) Για όλες τις εργασίες που θα εκτελεστούν ισχύουν οι προδιαγραφές που αναφέρονται στο τεύχος της ΕΣΥ αλλά και όλων των ισχυουσών προδιαγραφών σχετικών έργων, όπως αναφέρονται παρ. 1.5.2 της παρούσας. Οποιαδήποτε ζημιά στο έργο είτε στα μηχανήματα είτε στις εγκαταστάσεις, (εργοτάξια, δανειοθάλαμοι, λατομεία κτλ.) που προέρχεται από οποιονδήποτε λόγο ή δολιοφθορά κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών της σύμβασης, πλην ανωτέρας βίας όπως ορίζεται στην παρούσα που δεν έχει καλυφθεί από το ασφαλιστήριο συμβόλαιο, βαρύνει τον Ανάδοχο. Επίσης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις ζημιές που προέρχονται από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων και οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητά του.
- (7) Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεριμνά για τη φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος εργαλείου κτλ. που ανήκει σε αυτόν ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του εργοταξίου και να παίρνει όλα τα προβλεπόμενα μέτρα, προσλαμβάνοντας συγχρόνως και το κατάλληλο για το σκοπό αυτό προσωπικό (φύλακες ημέρας, νυκτοφύλακες κτλ.). Σε περίπτωση απώλειας φθοράς, βλάβης, καταστροφής υλικού ή μηχανήματος κτλ., που ανήκει σε αυτόν ή τρίτους, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος να αποζημιώσει τον ιδιοκτήτη ή να αποκαταστήσει το υλικό κτλ., χωρίς να δικαιούται να προβάλει αξίωση για οποιαδήποτε δική του αποζημίωση ή και να εγείρει αξίωση επέκτασης των προθεσμιών κατασκευής του έργου, πλην περιπτώσεων ανωτέρας βίας που δεν έχουν καλυφθεί από το ασφαλιστήριο συμβόλαιο.
- (8) Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει, κατά την εκτέλεση των Έργων, όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από την ισχύουσα νομοθεσία καθώς και κάθε άλλο μέτρο που αναφέρεται στην παρούσα και σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ΤΣΥ (ΓΤΣΥ και ΕΤΣΥ).
- (9) Μετά την οριστική παραλαβή του έργου, ο Ανάδοχος ευθύνεται κατά τις διατάξεις του Αστικού Κώδικα.

### **17.3 Ευθύνη ΚτΕ**

Η ευθύνη του ΚτΕ κατά την εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από τα οριζόμενα στην παράγραφο 1.5.1 και στο Άρθρο 2.2 της παρούσας. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, κατά το βαθμό που δεν καλύπτονται από τα ασφαλιστήρια συμβόλαια του Άρθρου 18 της παρούσας, ο ΚτΕ αναλαμβάνει τους κινδύνους για ζημιές προκαλούμενες από αποδεδειγμένη υπαιτιότητά του και από τις αιτίες που ορίζονται στο Άρθρο 19.1 της παρούσας.

### **17.4 Συνέπειες ευθυνών του ΚτΕ**

Εφόσον κατά τη διάρκεια της σύμβασης ο Ανάδοχος ή τα εκτελεσθέντα από αυτόν έργα υποστούν ζημιές, προκαλούμενες από ευθύνη που έχει αναλάβει ο ΚτΕ κατά το Άρθρο 17.3 της παρούσας, θα ειδοποιηθεί εγγράφως προς τούτο την Υπηρεσία και θα δικαιούται παράτασης προθεσμίας ή/και πληρωμής του κόστους αποκατάστασης των ζημιών στο βαθμό που αυτές δεν καλύπτονται από τα ασφαλιστήρια συμβόλαια που ορίζονται στο Άρθρο 18 της παρούσας, κατά τα οριζόμενα στην παρούσα και στο Άρθρο 45 του ΠΔ 609/85.

### **17.5 Πνευματικά και βιομηχανικά δικαιώματα**

- (1) Σε περίπτωση που κάποια υλικά, μηχανήματα, λογισμικό ή τρόποι εργασίας, από τα απαιτούμενα για το έργο, καλύπτονται από πνευματικά ή βιομηχανικά δικαιώματα ή διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης των σχετικών δικαιωμάτων για τη χρησιμοποίησή τους βαρύνουν τον Ανάδοχο, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση από τον ΚτΕ.
- (2) Επίσης ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε παράτυπη ή παράνομη χρησιμοποίηση υλικών, μεθόδων, μελετών, μηχανημάτων, λογισμικών κτλ., που καλύπτονται από πνευματικά ή βιομηχανικά δικαιώματα ή διπλώματα ευρεσιτεχνίας.
- (3) Αν ο Ανάδοχος παραλείψει, σκόπιμα ή αθέλητα, να αποκτήσει με ορθό και νόμιμο τρόπο τα ανωτέρω δικαιώματα, η παράλειψη αυτή θεωρείται αντισυμβατική συμπεριφορά και επισύρει τις ακόλουθες κυρώσεις:
  - i. Ο ΚτΕ δικαιούται, με μονομερή ενέργεια του, να του παρακρατήσει από τον πρώτο επόμενο λογαριασμό ή να εκπέσει από τις εγγυήσεις για καλή εκτέλεση το ποσό που αντιστοιχεί στα ανωτέρω δικαιώματα (πνευματικά, βιομηχανικά ή ευρεσιτεχνίας), ή το ποσό στο οποίο τυχόν θα καταδικαστεί ή συγκαταδικαστεί από τον κάτοχο του δικαιώματος. Τούτο ισχύει έστω και αν η σχετική δίκη δεν έχει τελεσιδικήσει. Ο όρος αυτός έχει ισχύ, αν η προβλεπόμενη στο Άρθρο 18 της παρούσας ασφάλιση δεν καλύπτει και την περίπτωση αυτή.
  - ii. Ο ΚτΕ δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση για ηθική βλάβη.

## 18. ΑΣΦΑΛΙΣΗ

### 18.1 Γενικές απαιτήσεις ασφάλισης

- (4) Κατά τη σύναψη των ασφαλίσεων του ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του και να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, όπως ισχύει κατά την ημέρα σύναψης των ασφαλιστικών συμβάσεων, όπως ενδεικτικά, Ν.Δ. 400/70 όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ 118/85, Ν 489/76 όπως κωδικοποιήθηκε με το ΠΔ 237/86 και συμπληρώθηκε με το Ν 1569/85, ΠΔ 1019/81, ΠΔ 118/85, Ν 1256/82, Ν 1380/85, ΠΔ 252/96, Ν 2496/97, ΠΔ 159/98, ΠΔ 169/00, Ν2919/01, ΠΔ 288/02, ΠΔ 332/03, ΠΔ 23/05, Ν3455/06, Ν3557/07, Ν3669/2008, Ν.4070/2012, του Ν.4281/2014 και όπως τροποποιήθηκε έως σήμερα. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τους όρους των ασφαλιστηρίων συμβολαίων.
- (5) Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τους όρους των ασφαλιστηρίων συμβολαίων.
- (6) Ως ασφάλιση θεωρείται η πρωτασφάλιση, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.Δ. 400/1970. Οι αντασφάλισεις δεν υπόκεινται στις ρυθμίσεις του Ν.Δ. 400/1970 και συνεπώς δεν γίνονται δεκτές ως ασφαλιστήρια του έργου.
- (7) Κάθε ασφάλιση, της οποίας το ασφαλιστήριο εκδίδεται στην Ελλάδα ή στην αλλοδαπή, θα προσυπογράφεται από τον αντιπρόσωπο στην Ελλάδα της εκδότριας και διέπεται από το Ν.Δ. 400/1970, όπως ισχύει.
- (8) Οι παρεχόμενες ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά οποιοδήποτε τρόπο τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του Αναδόχου που απορρέουν από τη σύμβαση του έργου, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά τις προβλεπόμενες από τις σχετικές ασφαλιστικές συμβάσεις απαλλαγές, εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κτλ., και ο Ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή/και πράγματα και πέραν από τα ποσά κάλυψης των πιο πάνω ασφαλιστηρίων.
- (9) Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις :
- θα έχουν καταρτισθεί εγγράφως
  - θα περιλαμβάνουν όρους οι οποίοι θα ικανοποιούν πλήρως τους όρους των συμβατικών τευχών και
  - θα τυγχάνουν της αποδοχής του ΚτΕ.

Η αποδοχή του ΚτΕ έχει την έννοια ότι οι όροι των ασφαλιστικών συμβάσεων ανταποκρίνονται στους όρους των συμβατικών τευχών.

- (10) Η εκ μέρους του Αναδόχου καταβολή του πρώτου ασφαλιστρού, που αποτελεί ασφαλιστικό βάρος και που είναι απαραίτητη για την έναρξη των εννόμων αποτελεσμάτων της ασφάλισης, θα γίνεται πριν από την έναρξη ισχύος της ασφαλιστικής περιόδου.
- (11) Οι γενικοί όροι ασφάλισης και οι εξαιρέσεις που θεσπίζουν δεν θίγουν την, από το Νόμο 489/76 και το ΠΔ 237/86, ευθύνη των ασφαλιστών έναντι τρίτων, η οποία παραμένει αλώβητη από τους όρους του ασφαλιστηρίου.
- (12) Ο Ανάδοχος οφείλει, με μέριμνα και δαπάνη του, να συνάψει ασφαλιστικές συμβάσεις που να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις ασφαλίσεις (πρόσωπα και αντικείμενα ασφάλισης) που αναφέρονται στις παραγράφους 18.4, 18.5 και 18.6 και σύμφωνα με τις ειδικές απαιτήσεις που ορίζονται στην παρ. 18.7 του παρόντος άρθρου.
- (13) Οι ασφαλιστικές εταιρίες θα είναι φερέγγυες στο μέτρο των υποχρεώσεων που αναλαμβάνουν για το παρόν έργο και θα έχουν δόκιμη δραστηριότητα σε χώρες - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή/και του ΕΟΧ.
- (14) Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις θα συνάπτονται σε Ευρώ.
- (15) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέτει στη διάθεση των ασφαλιστών :
- κάθε στοιχείο που έθεσε ο ΚτΕ υπόψη των διαγωνιζομένων
  - κάθε στοιχείο από την προσφορά του που υπέβαλε ως διαγωνιζόμενος
  - κάθε στοιχείο από τις έρευνες / μελέτες που τυχόν θα υποβάλει ως Ανάδοχος κατά την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων
  - κάθε στοιχείο από τις μελέτες που ο ΚτΕ θέτει υπόψη του Αναδόχου.

Επίσης υποχρεούται να επιτρέπει την προσπέλαση των εργοταξίων του, αποθηκών του κτλ. από τους εκπροσώπους των ασφαλιστών.

- (16) Ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα:
- να επικοινωνεί απ' ευθείας με τους ασφαλιστές
  - να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία που έχει υποβάλει ο Ανάδοχος.

- να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία δικών του παρατηρήσεων και ελέγχων.

Η υπό του ΚτΕ άσκηση του δικαιώματος τούτου δεν συνεπάγεται δικαίωμα του Αναδόχου για οποιασδήποτε φύσης αποζημιώσεις.

- (17) Κατά την υποβολή των ασφαλιστηρίων συμβολαίων του Άρθρου 18.4 οι ασφαλιστικές εταιρείες θα πρέπει να συνυποβάλλουν και Υπεύθυνη Δήλωση, στην οποία να αναφέρουν ότι έλαβαν γνώση του παρόντος άρθρου της ΓΣΥ καθώς και τυχόν συμπληρωματικών άρθρων της ΕΣΥ περί ασφαλίσεων και ότι με το ασφαλιστήριο καλύπτονται πλήρως και χωρίς καμία εξαίρεση όλοι οι όροι και απαιτήσεις που αναφέρονται στα υπόψη άρθρα.

Όμοια κατά την υποβολή του ασφαλιστηρίου της παραγράφου 18.6, εφόσον τούτο αναφέρεται σε ασφαλιστήριο του συγκεκριμένου έργου (Project cover) και όχι σε ασφαλιστήριο ετήσιας βάσης των μελετητών / συμβούλων (Annual open cover) με όριο κάλυψης τουλάχιστον τα ζητούμενα, οι ασφαλιστικές εταιρείες θα πρέπει να υποβάλλουν Υπεύθυνη Δήλωση ιδίου περιεχομένου με την προηγούμενη υποπαράγραφο.

- (18) Εφιστάται η προσοχή του Αναδόχου στα παρακάτω :
- Οι ασφαλιστικές επιχειρήσεις (ελληνικές και αλλοδαπές) υπόκεινται υποχρεωτικά στην αρμοδιότητα των ελληνικών δικαστηρίων και κάθε ασφαλιστήριο που έρχεται σε αντίθεση προς τον κανόνα δημοσίας τάξεως του άρθρου 23 παρ. 2 του Ν.Δ. 400/1970 είναι άκυρο.
  - Αντίγραφα ασφαλιστηρίων συμβολαίων δεν θα γίνονται δεκτά παρά μόνο εάν έχουν επικυρωθεί από φορέα αρμόδιο για την έκδοση κυρωμένων αντιγράφων.

## **18.2 Ειδικές ρήτρες για τις περιπτώσεις μη συμμόρφωσης του Αναδόχου με τις υποχρεώσεις του**

- (1) Αν απαιτείται αλλαγή ασφαλιστικής εταιρίας ή τροποποίηση των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης ή αμφότερα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται εντός δέκα πέντε (15) ημερών από τη σχετική ειδοποίηση. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να εφαρμοστεί η διαδικασία σύμφωνα με το άρθρο 47 του ΠΔ 609/85.
- (2) Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραλείψει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές του υποχρεώσεις, ο ΚτΕ δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου την(τις) αντίστοιχη(ες) ασφαλιστική(ές) σύμβαση(εις). Τα ασφάλιστρα και οι σχετικές δαπάνες σύναψης της(των) σύμβασης(ων) θα καταβληθούν από τον Ανάδοχο εντός δέκα πέντε (15) ημερών από τη σχετική ειδοποίηση.
- (3) Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής των οφειλομένων από τον Ανάδοχο, θα ισχύσουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.5(3) της παρούσας, με τη διευκρίνιση ότι οι τόκοι υπερημερίας θα υπολογίζονται:
- για τα ασφάλιστρα, από την ημερομηνία καταβολής τους,
  - και για τα τυχόν λοιπά έξοδα από την ημερομηνία κοινοποίησης προς τον Ανάδοχο των οφειλομένων ποσών.
- (4) Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλίσεων, ο ΚτΕ για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές, με χρέωση και για λογαριασμό του Αναδόχου, μετά προηγούμενη ειδοποίηση του τελευταίου. Σε τέτοια περίπτωση, η εκ μέρους του ΚτΕ είσπραξη των ποσών των ασφαλίσεων που κατέβαλε, προσαυξημένων με τους τόκους υπερημερίας, θα γίνεται σύμφωνα με τη παράγραφο 18.2(3) ανωτέρω.
- (5) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει στους δικαιούχους κάθε ποσό που δεν μπορεί να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κτλ., σύμφωνα με τους όρους των ασφαλιστηρίων. Σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα να εισπράξει τα οφειλόμενα σύμφωνα με τη παράγραφο 18.2(3) ανωτέρω.
- (6) Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρία με την οποία ο Ανάδοχος συνήψε ασφαλιστική σύμβαση, παραλείψει ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημιά κτλ., για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς ή βλάβης ή καταβολής αποζημίωσης κτλ., σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Ο ΚτΕ, σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, θα υπολογίσει το αντίστοιχο ποσό και θα έχει το δικαίωμα να εισπράξει τα οφειλόμενα σύμφωνα με τη παράγραφο 18.2(3) ανωτέρω.
- (7) Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του Αναδόχου, το έργο, σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, θα ασφαλισθεί έναντι όλων των ενδεχομένων κινδύνων από τον ΚτΕ και τα έξοδα της ασφάλισης αυτής θα βαρύνουν τον Ανάδοχο κατά τα ανωτέρω.

### **18.3 Διαδικασία ελέγχου από τον ΚτΕ της επάρκειας των ασφαλιστικών συμβάσεων**

- (1) Ο ΚτΕ θα ελέγχει τις ασφαλιστικές συμβάσεις όσον αφορά τη συμβατότητα των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης με τους όρους του παρόντος άρθρου και των λοιπών όρων των συμβατικών τευχών.
- (2) Ο Ανάδοχος θα υποβάλει στην Υπηρεσία, κατά την υπογραφή του εργολαβικού συμφωνητικού, τις ασφαλιστικές συμβάσεις των παραγράφων 18.4 και 18.6. Δεκτή γίνεται επίσης επίσημη βεβαίωση ασφάλισης της/των ασφαλιστικής/ών εταιρίας/ών (Cover Note Policy) συνοδευόμενη από την υπεύθυνη δήλωση της παραγράφου 18.1(14) της παρούσας.
- (3) Τα εν λόγω ασφαλιστήρια θα υποβληθούν μαζί με την απόδειξη πληρωμής της προκαταβολής των ασφαλιστρών. Επισημαίνεται ότι στα ως άνω ασφαλιστήρια θα έχει περιληφθεί όρος ότι ο ΚτΕ διατηρεί το δικαίωμα για την απαρέγκλιτη εφαρμογή όλων των σχετικών απαιτήσεών του.
- (4) Σε περίπτωση αντιρρήσεων του ΚτΕ επί της ασφαλιστικής σύμβασης ισχύουν τα επόμενα:
  - i. Ο Ανάδοχος οφείλει πλήρη συμμόρφωση προς τις παρατηρήσεις του ΚτΕ. Προς τούτο, εντός δέκα πέντε (15) ημερών από λήψης της σχετικής ειδοποίησης του ΚτΕ, θα υποβάλει την αναμορφωμένη ασφαλιστική σύμβαση προς επανέλεγχο.
  - ii. Αν και η νέα ασφαλιστική σύμβαση δεν πληροί τους όρους αποδοχής της από τον ΚτΕ, τότε ο ΚτΕ δύναται να εφαρμόσει τις προβλέψεις της παρ. 18.2(1) της παρούσας.
- (5) Σε περίπτωση συμφωνίας του ΚτΕ, ο Ανάδοχος οφείλει να καταβάλει το πρώτο ασφάλιστρο και να υποβάλει στην Υπηρεσία την κάθε ασφαλιστική σύμβαση με τα αποδεικτικά καταβολής του πρώτου ασφαλίστρου, στην προθεσμία που ορίζεται στην παράγραφο 8.2.2.2 της παρούσας.
- (6) Ο έλεγχος ή η σιωπηλή αποδοχή ασφαλιστικής σύμβασης δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο, ούτε απομειώνει οποιαδήποτε ευθύνη του, που απορρέει από το παρόν Άρθρο και γενικά τη σύμβαση του έργου.
- (7) Αν ο Ανάδοχος δεν τηρήσει την προθεσμία των ανωτέρω παραγράφων 18.3(4) ή 18.3(5) ο ΚτΕ δύναται να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο σύμφωνα με το άρθρο 47 του ΠΔ 609/85 ή να συνάψει τα ασφαλιστήρια συμβόλαια με ασφαλιστική εταιρία της επιλογής του και στο όνομα, για λογαριασμό και με δαπάνη του Αναδόχου.

### **18.4 Ασφάλιση εργασιών και εξοπλισμού του Αναδόχου**

#### **18.4.1 Ελάχιστη κάλυψη ασφάλισης του έργου «κατά παντός κινδύνου»**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει πλήρως και «κατά παντός κινδύνου» και σύμφωνα με τους όρους των συμβατικών τευχών, την Ελληνική και Κοινοτική νομοθεσία, για το συμβατικό τίμημα του έργου συμπεριλαμβανομένων των τυχόν αναπροσαρμογών αυτού (θετικών ή αρνητικών).
  - (2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητά από τους ασφαλιστές του, κατά τακτά χρονικά διαστήματα, την αναπροσαρμογή του ύψους της ασφαλιστικής κάλυψης, σύμφωνα με το πραγματικό συμβατικό τίμημα του έργου.
  - (3) Η ασφαλιστική κάλυψη παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημίας ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, τυχαία περιστατικά, αιφνίδια γεγονότα, φυσικά φαινόμενα, αμέλεια / σφάλμα / παράλειψη της μελέτης οποθενδήποτε και αν προέρχεται ή/και κατασκευή, ελαττωματικά ενσωματωμένα υλικά, κακοτεχνία / λανθασμένη εργασία, πλημμελή / ελλιπή συντήρηση κτλ. Επίσης η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για:
    - βλάβες / καταστροφές που προέρχονται από δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης (δεν θα θεωρούνται περιστάσεις ανωτέρας βίας)
    - βλάβες / καταστροφές από σεισμούς και άλλα συναφή με το έργο ατυχήματα και ζημιολόγονα συμβάντα (δεν θα θεωρούνται περιστάσεις ανωτέρας βίας).
- Όμοια θα παρέχεται ασφαλιστική κάλυψη για τα κάθε φύσης υλικά από την παραλαβή τους μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο έργο.
- (4) Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μην περιλαμβάνει ζημιές προκαλούμενες από τις αιτίες που θεμελιώνουν περιστάσεις ανωτέρας βίας κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 19.1 της παρούσας.
  - (5) Στην ασφαλιστική σύμβαση θα περιλαμβάνεται όρος ότι οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υποασφάλισης.
  - (6) Επίσης με το ίδιο ασφαλιστήριο θα ασφαλίζονται «κατά παντός κινδύνου» και οι μόνιμες ή/και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις του Αναδόχου, καθώς επίσης και ο εν γένει μηχανικός εξοπλισμός, που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του έργου.
  - (7) Η διάρκεια της ασφάλισης αρχίζει με την υπογραφή της σύμβασης και λήγει με το πέρας της περιόδου υποχρεωτικής συντήρησης. Για τους πρώτους δέκα πέντε (15) μήνες της περιόδου συντήρησης θα καλύπτονται ζημιές κτλ. στο έργο, των οποίων το αίτιο ανάγεται στην περίοδο κατασκευής ή που

προκαλούνται από τον ίδιο τον Ανάδοχο στα πλαίσια των συμβατικών εργασιών συντήρησης. Για το υπόλοιπο διάστημα συντήρησης, που ενδεχόμενα προβλέπεται, η κάλυψη θα περιορίζεται σε ζημιές κτλ. που προκαλούνται από τον ίδιο τον Ανάδοχο στα πλαίσια των συμβατικών εργασιών συντήρησης.

#### **18.4.2 Ασφάλιση κατά σωματικών βλαβών και ζημιών ιδιοκτησίας (Ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων)**

- (1) Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η «αστική ευθύνη» του Αναδόχου έναντι τρίτων και οι ασφαλιστές υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε τρίτους για σωματικές βλάβες, ψυχική οδύνη, ηθική βλάβη και υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα και κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου και εξαιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών του έργου και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές, και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες / εγκαταστάσεις.
- (2) Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την υπογραφή της σύμβασης και λήγει με το πέρας της περιόδου υποχρεωτικής συντήρησης.
- (3) Τα όρια αποζημίωσης από την ασφάλιση, σε ένα αυτοτελές ασφαλιστήριο αστικής ευθύνης έναντι τρίτων θα είναι, κατά περιστατικό, όπως ορίζεται στην ΕΣΥ.
- (4) Ο Ανάδοχος θα είναι ασφαλισμένος για την αστική ευθύνη έναντι τρίτων και κατά την περίοδο συντήρησης του έργου, με το ίδιο ως άνω ασφαλιστήριο ή με άλλο ανεξάρτητο, εκδιδόμενο πριν από την έναρξη της αντίστοιχης περιόδου συντήρησης και το οποίο θα υποβάλλεται εγκαίρως στον ΚτΕ για έλεγχο. Το ανώτατο αθροιστικό όριο ευθύνης των ασφαλιστών ορίζεται στην ΕΣΥ.

#### **18.4.3 Ασφάλιση Κυρίου Μηχανικού Εξοπλισμού**

- (1) Με το ίδιο ως άνω ασφαλιστήριο «κατά παντός κινδύνου» θα καλύπτεται και ο βασικός ή εξειδικευμένος μηχανικός εξοπλισμός, ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή του έργου.
- (2) Στο ασφαλιστήριο θα επισυνάπτεται η σχετική κατάσταση με τα χαρακτηριστικά και την ταυτότητα των αντίστοιχων μηχανημάτων. Η συγκεκριμένη ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για αξίες αντικατάστασης των μηχανημάτων με καινούργια, αντίστοιχου τύπου ή τουλάχιστον ίδιας δυναμικότητας.
- (3) Ο μηχανικός εξοπλισμός θα είναι ασφαλισμένος έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς (εξαιρουμένων των ιδίων εσωτερικής φύσης μηχανικών / ηλεκτρολογικών / ηλεκτρονικών κτλ. βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από ανωτέρα βία, ανθρώπινο λάθος ή/και τυχαία περιστατικά.
- (4) Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον ΚτΕ αποζημίωση για τυχόν ζημιά ή ολική απώλεια μηχανήματος κτλ. ακόμη και για περίπτωση ανωτέρας βίας.
- (5) Η ασφάλιση των μηχανημάτων θα καλύπτει και τη μετακίνηση, τη μεταφορά και τους τυχαίους ελιγμούς όλων των μηχανημάτων προς και από την περιοχή του έργου.

#### **18.5 Ασφάλιση προσωπικού του Αναδόχου**

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένο στο ΙΚΑ και στα λοιπά ταμεία όλο το προσωπικό, ημεδαπό και αλλοδαπό, που απασχολεί ο ίδιος ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία και τις οικείες περί ΙΚΑ διατάξεις.
- (2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει το εργατοτεχνικό και υπαλληλικό προσωπικό του, ημεδαπό και αλλοδαπό, έναντι ατυχημάτων σε ασφαλιστικούς οργανισμούς ή εταιρίες, αναγνωρισμένες από το Κράτος και που λειτουργούν νόμιμα, εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται σε διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας περί ΙΚΑ. Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για το κάθε φύσης προσωπικό που απασχολούν, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, σύμβουλοι και κάθε φύσης συνεργάτες του Αναδόχου.
- (3) Ο ΚτΕ δικαιούται να ελέγχει την τήρηση των όρων των παρ. 18.5(1) και 18.5(2), ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στον ΚτΕ όλα τα σχετικά στοιχεία για την πραγματοποίηση των υπόψη ελέγχων.
- (4) Οι όροι των ανωτέρω παραγράφων ισχύουν από την υπογραφή της σύμβασης μέχρι το πέρας της περιόδου υποχρεωτικής συντήρησης.

#### **18.6 Ασφάλιση επαγγελματικής ευθύνης συμβούλων μηχανικών / μελετητών**

- (1) Ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει για την ασφαλιστική κάλυψη, με ανεξάρτητο ασφαλιστήριο, της επαγγελματικής αστικής ευθύνης τυχόν μελετητών και συμβούλων που θα χρησιμοποιήσει για την τυχόν εκπόνηση μελετών για το έργο έναντι κινδύνων ή συνεπειών που θα απορρέουν από σφάλματα ή παραλείψεις εκ μέρους των μελετητών / συμβούλων (Professional Indemnity Insurance - Project cover). Στην περίπτωση που ο μελετητής ή ένας ή περισσότεροι επί μέρους μελετητές (από ομάδα μελετητών) διαθέτουν ασφαλιστήριο

επαγγελματικής ευθύνης σε ετήσια βάση (Annual Open Cover), με όρια κάλυψης τουλάχιστον τα ζητούμενα, τότε είναι δυνατό αυτά να χρησιμοποιηθούν στα πλαίσια της ανωτέρω συγκεκριμένης απαίτησης.

- (2) Το ασφαλιστήριο θα καλύπτει την ευθύνη των μελετητών που απορρέει από τον Αστικό Κώδικα και από το Ν 716/77, όπως ισχύει. Κατ' ελάχιστο, θα καλύπτει σωματικές βλάβες / θάνατο και άμεσες / έμμεσες υλικές ζημιές τρίτων που απορρέουν από αμέλεια / σφάλμα / παράλειψη σε σχέση με την εκπονηθείσα μελέτη ή τις παρεχόμενες υπηρεσίες συμβούλου. Με το ίδιο ασφαλιστήριο θα καλύπτονται και κάθε φύσης δικαστικά έξοδα και δαπάνες καθώς επίσης και το κόστος επανασχεδιασμού, αναθεώρησης ή διόρθωσης της μελέτης, εφόσον προκύπτει υπαιτιότητα του μελετητή.
- (3) Τα όρια αποζημίωσης για ενδεχόμενες ζημιές αποδιδόμενες σε επαγγελματική ευθύνη μελετητή / συμβούλου ορίζονται στην ΕΣΥ.
- (4) Στο ασφαλιστήριο πρέπει να αναφέρεται με σαφήνεια, ότι ο έλεγχος των μελετών από τον ΚτΕ δεν περιορίζει τις ευθύνες του ασφαλιστή.
- (5) Το ασφαλιστήριο, από φερέγγυες ασφαλιστικές εταιρείες, θα προσκομίζεται στον ΚτΕ, μαζί με το βασικό ασφαλιστήριο κάλυψης της κατασκευής του έργου της παραγρ. 18.4 της παρούσας για σχετικό έλεγχο, κατά την υπογραφή της σύμβασης του έργου. Δεκτή γίνεται επίσης επίσημη βεβαίωση ασφάλισης των ασφαλιστικών εταιριών (Cover Note Policy) συνοδευμένο από την υπεύθυνη δήλωση της παρ. 18.1(14) ανωτέρω.
- (6) Ως χρόνος παραγραφής της επαγγελματικής αστικής ευθύνης μελετητών / συμβούλων θα θεωρείται η εξαετία από τον έλεγχο της μελέτης, κατ' αναλογία προς την παρ. 4 του άρθρου 19 του Ν 716/77 ή τουλάχιστον η τριετία μετά την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής του έργου, στο οποίο αναφέρεται.

### **18.7 Ειδικοί όροι που πρέπει να περιλαμβάνονται στο ασφαλιστήριο του έργου**

Στο ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων των παρ. 18.4 και 18.6 της παρούσας θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

- (1) Στην έννοια της λέξης «Ασφαλιζόμενος» περιλαμβάνεται ο Ανάδοχος και το κάθε φύσης προσωπικό που απασχολεί με οποιαδήποτε συμβατική σχέση εργασίας με αυτόν στα πλαίσια του συγκεκριμένου έργου, καθώς επίσης και ο ΚτΕ, η εκπροσωπούσα αυτόν Υπηρεσία και τα εντεταλμένα όργανά της, οι τυχόν Υπεργολάβοι και οι Μελετητές του έργου.
- (2) Ο ΚτΕ, οι εκπροσωπούσες αυτόν Υπηρεσίες και το εν γένει προσωπικό τους, οι σύμβουλοι του ΚτΕ (ή/και των Υπηρεσιών του) και το προσωπικό τούτων θεωρούνται Τρίτα πρόσωπα, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της ασφαλιστικής κάλυψης με την εφαρμογή του παραρτήματος «διασταυρούμενη ευθύνη αλληλίων» (cross liability), το οποίο καλύπτει την αστική ευθύνη ασφαλιζόμενων φορέων.
- (3) Η ασφαλιστική εταιρία θα υποχρεούται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται τυχόν κατά:
  - του Αναδόχου
  - ή/και των υπεργολάβων, μελετητών και συμβούλων του
  - ή/και του ΚτΕ
  - ή/και των εκπροσωπουσών τον ΚτΕ Υπηρεσιών ή/και των συμβούλων τους
  - ή/και μέρους ή/και του συνόλου του προσωπικού των ανωτέρω

με την αιτίαση ευθύνης τους ή συνυπευθυνότητάς τους στη βλάβη ή ζημιά από πράξη ή παράλειψη των ανωτέρω, οι οποίοι καλύπτονται από το ασφαλιστήριο αστικής ευθύνης έναντι τρίτων, θα καταβάλει δε κάθε ποσό για βλάβη ή/και ζημιά που προκλήθηκε από πράξη ή παράλειψη των ανωτέρω. Ειδικότερα η ασφαλιστική εταιρεία θα καταβάλει κάθε ποσό εγγύησης για άρση τυχόν κατασχέσεων κτλ., που σχετίζονται με την αστική ευθύνη μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.

- (4) Σε περίπτωση ολικής ή εκτεταμένης μερικής καταστροφής ή βλάβης του έργου, προκειμένου η ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημιά κτλ. αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Υπηρεσίας. Εφόσον η Υπηρεσία δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές ή άλλου είδους εντολή ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) η απαίτηση του Αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Υπηρεσία και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στην Υπηρεσία μετά από αίτηση της τελευταίας για το σκοπό αυτό. Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στην Υπηρεσία με κανένα τρόπο δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τη σύμβαση.

- (5) Η ασφαλιστική εταιρία παραιτείται κάθε δικαιώματος ανταγωγής κατά του ΚτΕ, της Υπηρεσίας, των εντεταλμένων οργάνων της, των συμβούλων της, των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη, όχι ηθελημένη, των ανωτέρω προσώπων.
- (6) Το ασφαλιστήριο δεν μπορεί να ακυρωθεί, να τροποποιηθεί ή να λήξει χωρίς την έγγραφη, με συστημένη επιστολή, πριν από εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες, σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρίας τόσο προς τον Ανάδοχο όσο και προς την Υπηρεσία.
- (7) Με το ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων των παραγράφων 18.4 και 18.6, θα καλύπτεται και η ευθύνη της Υπηρεσίας ή/και των συμβούλων της ή/και του προσωπικού των, που απορρέει από το άρθρο 922 του Αστικού Κώδικα (Ευθύνη Προστήσαντος).

## **19. ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ**

### **19.1 Ορισμός της ανωτέρας βίας**

Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στην ΕΣΥ, ως ανωτέρα βία ορίζονται, περιοριστικά και όχι ενδεικτικά, οι κατωτέρω περιστάσεις που αποδεδειγμένα επηρεάζουν την ομαλή εξέλιξη των εργασιών:

- (1) πόλεμος, εχθροπραξίες, εισβολή εχθρικής δύναμης στη χώρα,
- (2) ανταρτική δράση, επανάσταση, τρομοκρατική ενέργεια, στασίση ή κατάλυση της συνταγματικής τάξης της χώρας, εμφύλιος πόλεμος,
- (3) βίαιη διατάραξη της τάξης από πρόσωπα ξένα προς τον Ανάδοχο, τους υπεργολάβους του και το προσωπικό του, γενική απεργία εργαζομένων, γενική ανταπεργία εργοδοτών,
- (4) ανεύρεση κεκρυμμένων πυρομαχικών, εκρηκτικών υλών ή ναρκών, ιονίζουσα ακτινοβολία ή μόλυνση ραδιενέργειας, εφόσον οι τελευταίες δεν οφείλονται σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του ή του προσωπικού του,
- (5) άλλες αιτίες, που δεν εξαιρούνται ρητά στα συμβατικά τεύχη, και:
- που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα ενός από τα συμβαλλόμενα μέρη, και
  - που δεν ήταν δυνατόν να προβλεφθούν κατά την προσφορά και για τις οποίες συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 388 του Α.Κ., και
  - που δεν ήταν αντικειμενικά δυνατό να αποτραπούν ή να υπερνικηθούν μετά την επέλευσή τους με ενέργειες εκ μέρους ενός από τα συμβαλλόμενα μέρη.

### **19.2 Ειδοποίηση για ανωτέρα βία**

- (1) Εφόσον ένα από τα συμβαλλόμενα μέρη παρεμποδίζεται ή προβλέπεται να παρεμποδιστεί στην εκτέλεση των συμβατικών του υποχρεώσεων εξ αιτίας ανωτέρας βίας, τότε θα ειδοποιήσει εγγράφως το άλλο μέρος για το γεγονός ή τις περιστάσεις που αποτελούν την υπόψη ανωτέρα βία και θα καθορίσει λεπτομερώς τις υποχρεώσεις τις οποίες παρεμποδίζεται ή θα παρεμποδιστεί να εκπληρώσει. Η ειδοποίηση θα κατατεθεί εντός ανατρεπτικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ημέρα που το καταθέτον θιγόμενο μέρος έλαβε γνώση ή θα έπρεπε να είχε λάβει γνώση του γεγονότος ή της περίπτωσης που αποτελεί κατά την άποψή του ανωτέρα βία. Όταν πρόκειται για έργο που έχει περατωθεί και δεν έχει ακόμα παραληφθεί οριστικά, η ανωτέρω προθεσμία ορίζεται σε είκοσι (20) ημέρες.
- (2) Ανεξάρτητα από τις διατάξεις του παρόντος άρθρου, η επίκληση ανωτέρας βίας δεν θα ισχύσει για υποχρεώσεις οποιουδήποτε από τα συμβαλλόμενα μέρη αναφορικά με την καταβολή οφειλομένων προς το άλλο μέρος σύμφωνα με τη σύμβαση.

### **19.3 Καθήκον για τη μείωση καθυστερήσεων**

- (1) Τα συμβαλλόμενα μέρη, σε κάθε περίπτωση, θα καταβάλουν κάθε εύλογη προσπάθεια για την ελαχιστοποίηση των καθυστερήσεων, που τυχόν θα επέλθουν ως αποτέλεσμα ανωτέρας βίας, κατά την εκτέλεση των συμβατικών τους υποχρεώσεων.
- (2) Το φερόμενο ως θιγόμενο μέρος, όταν αρθούν οι συνθήκες ανωτέρας βίας που το αφορούν, υποχρεούται να ειδοποιήσει εγγράφως το άλλο μέρος.

### **19.4 Συνέπειες ανωτέρας βίας**

Όταν ο Ανάδοχος φέρεται να είναι το θιγόμενο μέρος που παρεμποδίζεται στην εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων από ανωτέρα βία, για την οποία υπεβλήθη η έγγραφη ειδοποίηση κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 19.2 της παρούσας, ισχύουν οι διατάξεις του Άρθρου 58 του Ν 3669/2008.

### **19.5 Ανωτέρα βία που επηρεάζει Υπεργολάβο**

Σε περίπτωση που κάποιος υπεργολάβος, ακόμα και εγκεκριμένος από την Υπηρεσία, δικαιούται, στα πλαίσια της σύμβασής του ή τυχόν άλλης συμφωνίας, ειδικότερης αντιμετώπισης εξ αιτίας ανωτέρας βίας που προσδιορίζεται με όρους πρόσθετους, ευρύτερους ή ευνοϊκότερους από εκείνους που ορίζονται στο παρόν Άρθρο 19, η υπόψη υποχρέωση ειδικότερης αντιμετώπισης δεν αναγνωρίζεται ως ισχυρή από τον ΚτΕ και ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την απαίτηση της πλήρους εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων έναντι του ΚτΕ κατά τα οριζόμενα στην παρούσα.

### **19.6 Προαιρετική λύση, πληρωμή και αποδέσμευση**

Εφόσον η εκτέλεση όλων σχεδόν των υπό εξέλιξη έργων παρεμποδίζεται επί μια συνεχή χρονική περίοδο που υπερβαίνει τους τρεις (3) μήνες, εξ αιτίας περιστάσεων ανωτέρας βίας που έχουν γνωστοποιηθεί σύμφωνα με το Άρθρο 19.2 της παρούσας, ο Ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει λύση της σύμβασης κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 16.2 της παρούσας.

## **20. ΑΞΙΩΣΕΙΣ, ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΗΣΙΑ**

### **20.1 Αξιώσεις Αναδόχου**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 76 του Ν 3669/2008.

### **20.2 Δικαστική επίλυση διαφορών**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 77 του Ν 3669/2008.

### **20.3 Διαιτητική επίλυση διαφορών**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 78 του Ν 3669/2008.

Παπάγου 12/1/2016  
η Συντάξασα

Θεωρήθηκε 12 /1/2016  
Η Διευθύντρια της Τ.Υ.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΑΣΣΑΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ 1<sup>ου</sup>  
ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ  
ΧΟΛΑΡΓΟΥ»

Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01  
Αριθ. Μελέτης : 1/2016

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

### ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup> : ΓΕΝΙΚΑ

#### Αντικείμενο

- (3) Το παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (ΕΣΥ) αφορά τους ειδικούς συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους, σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης, θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο που θα αναδειχθεί, τα κάθε φύσης Δημόσια Έργα που εκτελούνται από την Περιφερειακή, Νομαρχιακή και Τοπική Αυτοδιοίκηση και από τα εποπτευόμενα από τις ανωτέρω Αυτοδιοικήσεις Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου.
- (4) Το αντικείμενο του έργου, που περιγράφεται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή, περιλαμβάνει συνοπτικά τα εξής:

*Για οικοδομικά έργα, ενδεικτικά, αναφέρονται τα ακόλουθα:*

- iv. Σκυροδέματα
- v. Τοιχοποιίες
- vi. Ξυλουργικά
- vii. Μεταλλουργικά
- viii. Επιστρώσεις, μαρμαρικά, επιστεγάσεις
- ix. Επιχρίσματα
- x. Χρωματισμοί
- xi. Υδραυλικά, αποχέτευση
- xii. Ηλεκτρολογικά

### ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup> : ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά το έργο «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ 1<sup>ου</sup> ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ». Ο 1<sup>ος</sup> παιδικός και βρεφονηπιακός σταθμός δημοτικής κοινότητας Χολαργού, βρίσκεται στην οδό 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 121, στο οικοδομικό τετράγωνο 90Β και συνορεύει στα νοτιοανατολικά με την πλατεία Ευρώπης, στα νότια με την οδό 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου, στα βορειοδυτικά με πεζόδρομο και στα βόρεια με την οδό Καραόλη και Δημητρίου.

### ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup> : ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΤΟΥΣ

Τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας και η σειρά ισχύος τους σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ τους καθορίζονται στην διακήρυξη του έργου. Σε περίπτωση διαφωνίας μεταξύ των συμβατικών στοιχείων επικρατέστερο είναι το προηγούμενο κατά σειρά στον πίνακα αυτό.

Τα τεύχη της Αναλύσεως Τιμών και της Προμετρήσεως, εφόσον υπάρχουν, δεν αποτελούν συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας.

### ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup> : ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο Προϋπολογισμός της εργολαβίας ανέρχεται στο ποσό των 81.700,00 € από το οποίο 57.465,55 € αποτελούν την αξία του έργου συμπεριλαμβανομένου και του εργολαβικού οφέλους ενώ το ποσό των 8.619,83 € είναι για απρόβλεπτα, το ποσό των 337,38 € για αναθεώρηση και το ποσό των 15.277,24 € για ΦΠΑ.

## ΑΡΘΡΟ 5<sup>ο</sup> : Ισχύουσες διατάξεις

Για κάθε ζήτημα που δεν προβλέπεται από τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας ισχύουν οι διατάξεις του κωδικοποιημένου νόμου 3669/2008, του Ν.4070/2012, του Ν.4146/2013, Ν.4313/2014, Ν.4278/2014 και Ν.4281/2014 και όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν, οι οποίες κωδικοποιούν τις αντίστοιχες διατάξεις Ν. 1418/84 και του εκτελεστικού του Π.Δ. 609/85. Ισχύουν επίσης ο Ν. 2229/94 «Τροποποίηση και συμπλήρωση του Ν.1418/84 και άλλες διατάξεις», το Π.Δ. 368/1994 «Τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 472/85 και του Π.Δ. 609/85», το Π.Δ. 286/94 περί «Τροποποίησης διατάξεων του άρθρου 43 του Π.Δ. 609/85», το άρθρο 4 του Ν. 2372/1996 (ΦΕΚ 29Α/28-2-96), το άρθρο 13 του Ν. 2338/95, το Π.Δ. 402/96, ο Ν. 2576/98 καθώς και οι σχετικοί εγκύκλιοι αυτών και ο Ν. 2940/2001.

Τέλος ισχύουν, το Π.Δ. 305/1996 (Φ.Ε.Κ. 212Ν29-8-96) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ» και οι συναφείς αυτού διατάξεις καθώς και η υπ' αριθμ. ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ. 502/10-10-2000 απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ «Εφαρμογή Προγραμμάτων Ποιότητας Έργων (Π.Π.Ε.) στα Δημόσια Έργα και Μελέτες» (ΦΕΚ 1265Β'/18-10-2000) από Διακήρυξη Δημοπρασίας.

## ΑΡΘΡΟ 6<sup>ο</sup> : Προδιαγραφές και Κανονισμοί

Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 21 του Ν 1418/84. Επιπρόσθετα, ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, ισχύουν οι κανονισμοί και προδιαγραφές που ορίζονται κατωτέρω, στη ΓΤΣΥ και στην ΕΤΣΥ (συμπληρώνεται για κάθε κατηγορία έργου).

- (1) Γενικώς για την κατασκευή του έργου και των επί μέρους εργασιών έχουν εφαρμογή:
  - i. Τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα», όπως έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).
  - ii. Τα διεθνή πρότυπα, όπως έχουν εγκριθεί από το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO).
  - iii. Οι Ελληνικές προδιαγραφές (ΕΛΟΤ), κανονισμοί και πρότυπα και οι άλλες διατάξεις (νόμοι, διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις, εγκύκλιοι κτλ.) που ισχύουν στην Ελλάδα, περιλαμβανομένων των ΠΤΠ έργων οδοποιίας έκδοσης 1966 και εντεύθεν της τέως Δ/νσης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων και των μη καταργηθεισών ΠΤΠ οδοποιίας (κωδικοποίηση 1964) της τέως Δ/νσης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων. Σε περίπτωση που οι ανωτέρω προδιαγραφές ή/και πρότυπα διαφέρουν από τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά τότε ισχύουν αυτά που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).
- (2) Για θέματα που δεν καλύπτονται από τις παραπάνω Ελληνικές προδιαγραφές, κανονισμούς και πρότυπα, μπορούν να εφαρμοσθούν τα κατωτέρω αναφερόμενα εναλλακτικά εθνικά και διεθνή πρότυπα:
  - i. Ελληνικές προδιαγραφές και κανονισμοί (ΕΛΟΤ, ΠΤΠ κτλ.)
  - ii. Γερμανικοί κανονισμοί και προδιαγραφές (DIN, VDE)
  - iii. Βρετανικές προδιαγραφές και κανονισμοί (BS)
  - iv. Γαλλικές προδιαγραφές και κανονισμοί (AFNOR)
  - v. Αμερικανικές προδιαγραφές (ASTM, AASHTO, AWWA)

Πάντως αν τυχόν στις προδιαγραφές αυτές υπάρχουν όροι, διατάξεις, περιορισμοί ή και αριθμητικά όρια που έρχονται σε αντίθεση με όσα ορίζονται στη Γενική ή Ειδική ΤΣΥ ή στα λοιπά συμβατικά τεύχη για το ίδιο θέμα, θα ισχύουν οι όροι και οι διατάξεις των συμβατικών τευχών κατά τη σειρά ισχύος που ορίζεται στη Διακήρυξη ή, εφόσον δεν ορίζεται εκεί, στη ΓΣΥ.
- (3) Κάθε επιμέρους πρότυπο θα χρησιμοποιείται καθ' ολοκληρίαν και ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος ώστε να εξασφαλίζει ότι τα επί μέρους στοιχεία ή τμήματα των κατασκευών και του εξοπλισμού είναι συμβατά μεταξύ τους, ώστε το σύνολο του έργου να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ποιότητας.
- (4) Διευκρινίζεται ότι τα έργα της παρούσας σύμβασης υπόκεινται στις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών και των σχετικών με αυτές Εγκυκλίων και Αποφάσεων του ΥΠΕΧΩΔΕ (όπως π.χ. ο κανονισμός οπλισμένου σκυροδέματος, ο κανονισμός φόρτισης δομικών έργων κτλ).
- (5) Εκτός αν προδιαγράφεται διαφορετικά, όλα τα πρότυπα και κανονισμοί που θα εφαρμοστούν, θα πρέπει να είναι στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους ως προς το χρόνο δημοπράτησης του υπόψη έργου, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών τροποποιήσεών τους.
- (6) Για την εκτέλεση του υπόψη έργου ισχύουν Ισχύουν οι προδιαγραφές της παρούσης μελέτης. Επίσης ισχύουν οι προδιαγραφές οριστικές και προσωρινές του Υπουργείου Δημοσίων Έργων, όπως εγκρίθηκαν με την Αριθμ. απόφαση ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273 (ΦΕΚ 2221 Β'/30-7-2012) «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα» και η εγκ. 26/4-10-2012 ΔΙΠΑΔ/οικ/356 της ΓΓΔΕ/ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ/Τμήμα Προδιαγραφών και Ευρωκωδίκων, και οι Νόμοι διατάγματα και Εγκύκλιοι που αφορούν τα έργα της εργολαβίας και που έχουν δημοσιευθεί ως την παραμονή της ημερομηνίας δημοπρασίας.

- (7) Για όποιες εργασίες, στα οικεία άρθρα του τιμολογίου δεν μνημονεύονται τεχνικές προδιαγραφές, τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και της απολύτου επιλογής της επιβλέπουσας υπηρεσίας που διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση των μη καταλλήλων από αυτά. Σε εργαστηριακό έλεγχο υπόκεινται και οι εκτελούμενες εργασίες, για διαπίστωση ότι εκτελέστηκαν σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές που ισχύουν. Αυτές υποκείμενες επίσης στον έλεγχο του επιβλέποντα ο οποίος μπορεί να διατάξει την καθαίρεση και αποκατάσταση τυχόν κακότεχνου κατά την κρίση του, εργασία.
- (8) Επίσης έχουν εφαρμογή τα εγκεκριμένα ενιαία τιμολόγια εργασιών δημοσίων έργων του άρθρου 17 παρ. 4 του Ν. 3669/08, όπως αναπροσαρμόστηκαν, συμπληρώθηκαν και ισχύουν σήμερα και με την υπ' αρ. Δ11γ/0/9/7/07.02.2013 (ΦΕΚ 363Β'/19-02-2013) Απόφαση Αναπλ. Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και όπως διορθώθηκαν και συμπληρώθηκαν με τις σχετικές αποφάσεις Δ11γ/ο/3/20/20.03.2013 (ΦΕΚ 639Β'/20-03-2013), Δ11γ/ο/7/62/20.11.2013 (ΦΕΚ 3094Β'/05-12-2013), Δ11γ/Ο/2/5/02.06.2014 (ΦΕΚ 1656Β'/23-06-2014), Δ11γ/Ο/11/5/27.06.2014 (ΦΕΚ 1913Β'/15-07-2014), Δ11γ/Ο/2/8/30.09.2014 (ΦΕΚ 2713Β'/10-10-2014) και οποιαδήποτε άλλη σχετική απόφαση.
- (9) Για τις εργασίες που περιγράφονται στην μελέτη και οι περιγραφές των ισχυόντων άρθρων στην προαναφερθείσα υπουργική απόφαση δεν καλύπτουν τις σχετικές απαιτήσεις δημιουργήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν νέα άρθρα (με την καταληκτική ένδειξη ΣΧ... στον κωδικό κάθε άρθρου) τα οποία βασίζονται στα ισχύοντα άρθρα σύμφωνα με την ανωτέρω υπουργική απόφαση, αλλά περιγράφουν συγκεκριμένες εργασίες, υλικά και τρόπο εκτέλεσής αυτών, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην τεχνική έκθεση της μελέτης και στο περιγραφικό τιμολόγιο (τιμές εφαρμογής), που εξασφαλίζουν τις ειδικές απαιτήσεις και τις αναγκαίες αποδόσεις. Η κοστολόγηση των συγκεκριμένων άρθρων έγινε με επιλογή της χαμηλότερης τιμής ανά τιμή μονάδας, κατόπιν έρευνας αγοράς & λήψης προσφορών που ικανοποιούν τις περιγραφές των άρθρων και τις προδιαγραφές της μελέτης

#### **ΑΡΘΡΟ 7<sup>ο</sup> : Σειρά ισχύος συμβατικών τευχών**

Τα συμβατικά τεύχη αλληλοσυμπληρώνονται, αλλά σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των περιεχομένων σε αυτά όρων, η σειρά ισχύος των ως άνω τευχών καθορίζεται ως εξής, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στη Διακήρυξη Δημοπρασίας:

- α. Το Εργολαβικό Συμφωνητικό
- β. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας
- γ. Το Τιμολόγιο Προσφοράς – Οικονομική Προσφορά (τιμές αριθμητικώς και ολογράφως)
- δ. Το Τιμολόγιο της Μελέτης
- ε. Ο Προϋπολογισμός Προσφοράς – Οικονομική προσφορά (τιμές αριθμητικώς)
- στ. Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- ζ. Η Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- η. Η Τεχνική Περιγραφή του έργου σε συνδυασμό με την Τεχνική Έκθεση
- θ. Οι οριζόμενες στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές και Τεχνικές Συγγραφές Υποχρεώσεων (ΓΤΣΥ και ΕΤΣΥ),
- ι. Οι οριζόμενες στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων Συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές, Οδηγίες Μελετών, Οδηγίες Ποιότητας,
- ια. Το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία,
- ιβ. Το Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία,
- ιγ. Η τεχνική μελέτη κατασκευής του έργου (οριστικές μελέτες, μελέτες εφαρμογής, καθώς και κατασκευαστικά σχέδια που συντάσσει ο Ανάδοχος, όπως τελικά θα εγκριθούν από την Υπηρεσία),
- ιδ. Τα τυπικά σχέδια της Υπηρεσίας (εφόσον διατίθενται),
- ιε. Ο Προϋπολογισμός της Μελέτης,
- ιστ. Οι αναλύσεις τιμών που αναφέρονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, για την περίπτωση σύνταξης πρωτοκόλλων κανονισμού τιμών μονάδος νέων εργασιών.

#### **ΑΡΘΡΟ 8<sup>ο</sup> : Σύμβαση**

Με τον όρο «Σύμβαση» νοείται η σύμβαση που περιγράφεται στη Διακήρυξη Δημοπρασίας, σε συνδυασμό με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, με βάση τα οποία ο Ανάδοχος:

- i. Θα εκτελέσει τις εργασίες που αναφέρονται στην παρούσα και αναλύονται στην Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης,
- ii. Θα εκτελέσει τις τυχόν αναγκαίες συμπληρωματικές έρευνες για το έργο, όπως αναφέρεται στην παρούσα, που θα εγκριθούν από την Υπηρεσία, *(ορίζονται, απαριθμούνται)*

iii. Θα συντάξει τις αναγκαίες μελέτες εφαρμογής για το έργο, όπως ορίζεται στην παρούσα, *(ορίζονται, απαριθμούνται)*

iv. Θα συντηρήσει το έργο, με μέριμνα και δαπάνες του κατά το χρονικό διάστημα που ορίζεται στην παρούσα. *(ορίζεται)*

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να έλθει για υπογραφή της συμβάσεως και για τήν έναρξη των εργασιών σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην νομοθεσία «Περί εκτελέσεων των Δημοσίων Έργων». Η Σύμβαση για την κατασκευή του έργου θα γίνει με βάση την απόφαση για έγκριση της δημοπρασίας και για συνολικό χρηματικό ποσό που θα προκύψει από την δημοπρασία.

Για την κατασκευή του έργου υπογράφεται σχετική σύμβαση από τον Δήμαρχο Παπάγου - Χολαργού, και τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο της Αναδόχου του έργου εταιρείας. Το έγγραφο της σύμβασης έχει αποδεικτικό και όχι συστατικό χαρακτήρα.

Ο Ανάδοχος καλείται για την υπογραφή της σχετικής Σύμβασης, σύμφωνα με το Π.Δ. 609/85 ως έχει τροποποιηθεί και ισχύει με τις διατάξεις του άρθρου 30 του Ν 3369/2008, μέσα σε προθεσμία που δεν μπορεί να είναι μικρότερη από δέκα πέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της πρόσκλησης. Η πρόσκληση γίνεται μαζί με την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης. Μέσα στην ίδια προθεσμία προσκομίζεται και η απαιτούμενη εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 157 του Ν.4281/2014

Σε περίπτωση κατά την οποία ο μειοδότης δεν εμφανιστεί στην παραπάνω προθεσμία ή δεν προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος, η δε εγγύηση συμμετοχής του στην δημοπρασία καταπίπτει υπέρ του κυρίου του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Π.Δ.609/85 και του άρθρου 30 παρ. 6 του Ν 3369/2008.

Κατά την υπογραφή του εγγράφου συμφωνητικού ο ανάδοχος δηλώνει την έδρα του και την ακριβή διεύθυνσή του. Μέχρι την πλήρη εκκαθάριση της εργολαβικής σύμβασης κάθε μεταβολή των στοιχείων αυτών δηλώνεται υποχρεωτικά και χωρίς καθυστέρηση στη διευθύνουσα υπηρεσία. Διαφορετικά κάθε κοινοποίηση που γίνεται στην παλαιότερη διεύθυνση που έχει δηλώσει ο ανάδοχος, επιφέρει όλα τα νόμιμα αποτελέσματά της. Ο ανάδοχος, κατά τον ίδιο παραπάνω χρόνο, δηλώνει εγγράφως αντικλήτο, κάτοικο της έδρας της διευθύνουσας υπηρεσίας. Ο αντικλήτος πρέπει να είναι αποδεκτός από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Η δήλωση του αναδόχου συνοδεύεται από δήλωση και του οριζόμενου ως αντικλήτου ότι αποδέχεται τον γενόμενο διορισμό του. Κάθε κοινοποίηση προς τον αντικλήτο θεωρείται ότι γίνεται προς τον ανάδοχο. Αντικατάσταση του αντικλήτου είναι δυνατή με ανάλογη εφαρμογή της παραπάνω διαδικασίας. Η αντικατάσταση ισχύει μόνο μετά την αποδοχή του νέου αντικλήτου από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Η διευθύνουσα υπηρεσία έχει πάντοτε το δικαίωμα να ζητά την αντικατάσταση του αντικλήτου, αν αυτός αρνηθεί την παραλαβή εγγράφων ή απουσιάζει συστηματικά από την έδρα του ή γενικά κριθεί ακατάλληλος. Στην περίπτωση αυτή ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ορίσει χωρίς καμιά καθυστέρηση νέο αντικλήτο.

Κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου, ύστερα από διαγωνισμό, επαναυπολογίζονται, σε συνδυασμό με την έκπτωση, οι προβλεπόμενες δαπάνες για τα απρόβλεπτα, την αναθεώρηση και το φόρο προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.).

#### **ΑΡΘΡΟ 9<sup>ο</sup> : ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΠΑΡΑΤΑΣΗ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ**

Η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του έργου ορίζεται σε **εννέα (09) ημερολογιακούς μήνες** από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης. Παράταση της συνολικής προθεσμίας εγκρίνεται με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρ.48 του Ν.3669/08.

Στον ανάδοχο για κάθε μέρα υπαίτιας από μέρους του υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα, σύμφωνα και με το αρθρ. 49 Ν.3669/08. Για διάστημα ίσο με το 20% της προβλεπόμενης από την σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας η ποινική ρήτρα ορίζεται σε ποσό ίσο με το 15% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου (το πηλίκο του χρηματικού ποσού της σύμβασης (χωρίς αναθεώρηση και ΦΠΑ) προς την προθεσμία του έργου). Πέραν τούτων και για διάστημα ίσο με το 15% της προβλεπόμενης από την σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας η ποινική ρήτρα ορίζεται σε ποσό ίσο με το 20% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου. Η συνολική ποινική ρήτρα δεν μπορεί να υπερβεί το 4% του ολικού ποσού της σύμβασης.

Παράταση της συμβατικής προθεσμίας και των τμηματικών προθεσμιών δίνεται μόνο με έγκριση του φορέα κατασκευής του έργου και με την προϋπόθεση ότι οι καθυστερήσεις δεν οφείλονται σε αποκλειστική υπαιτιότητα του αναδόχου. Ακόμα επιτρέπεται παράταση στις παρακάτω αποκλειστικά αναφερόμενες περιπτώσεις ανωτέρας βίας :

- α. Περιπτώσεις θεομηνιών, που τυχόν θα προκαλέσουν καταστροφές στο έργο. Η παράταση προθεσμίας που θα δοθεί σε αυτή την περίπτωση θα εκτιμηθεί από την Υπηρεσία, ανάλογα με το είδος και τον βαθμό των καταστροφών, που τυχόν θα συμβούν στο έργο, η αποκατάσταση των οποίων θα γίνει από τον Εργολάβο.

- Γενική απεργία των εργατών και υπαλλήλων, που παρατείνεται πέρα από δέκα (10) ημέρες ή διαδοχικές τέτοιες γενικές απεργίες, αλλά με μικρότερη διάρκεια από 10 ημερολογιακές ημέρες, που αθροιστικά ξεπερνούν τις 20 ημέρες και σε όλη την διάρκεια από την ημέρα, που θα υπογραφεί η Σύμβαση, μέχρι να τελειώσει το έργο.
- Παράταση προθεσμίας, δεν θα αναγνωριστεί στον ανάδοχο λόγω ισχυρισμού άγνοιας των εδαφικών και κλιματολογικών συνθηκών της περιοχής του έργου, καθώς και των δυσκολιών λόγω της θέσεώς του (κυκλοφοριακό κλπ), του χρόνου εκμετάλλευσης των πηγών λήψης υλικών ή της αδυναμίας έγκαιρης εξεύρεσης εργατών, μηχανημάτων και υλικών από την ελληνική ή ξένη βιομηχανία.
- Η οποιαδήποτε επιβάρυνση του αναδόχου από υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία θα βαρύνει τον ίδιο και δεν αναγνωρίζεται κανένα δικαίωμα για καταβολή οποιασδήποτε αποζημίωσης. Οι κάθε είδους άδειες για υπερωριακή ή και νυκτερινή απασχόληση προσωπικού, θα εκδοθούν με μέριμνα του αναδόχου. Η Υπηρεσία, αν χρειασθεί, θα συνηγορήσει στις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες για τη χορήγηση τέτοιων αδειών.

#### **ΑΡΘΡΟ 10<sup>ο</sup> : ΠΡΟΟΔΟΣ ΕΡΓΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΛΟΓΩ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΕΩΣ**

α) Με βάση τη συνολική και τις τυχόν τμηματικές προθεσμίες, ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία το κατά το άρθρο 46 του Ν. 3669/08 χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

β) Σε περίπτωση που στη δημοπρασία καλούνται να συμμετάσχουν και επιχειρήσεις εγγεγραμμένες στα Νομαρχιακά Μητρώα η Διευθύνουσα Υπηρεσία κοινοποιεί έγκαιρα πίνακα εργασιών.

γ) Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει τους απαραίτητους εργάτες και μηχανικά μέσα και να εφαρμόσει υπερωρίες, νυκτερινά συνεργεία και να εργαστεί εξαιρέσιμες ημέρες, αν το απαιτήσει η καλή και εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου, χωρίς να δικαιούται για το λόγο αυτό πρόσθετης αποζημίωσης. Η υπηρεσία μπορεί, κατά την εκτέλεση του έργου, να απαιτήσει από τον ανάδοχο να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων, των υπερωριών και των μηχανημάτων, αν κρίνει ότι ο ρυθμός της προόδου του έργου δεν είναι ικανοποιητικός.

δ) Σε περίπτωση, που ο ανάδοχος δεν τηρεί τις προβλεπόμενες από το χρονοδιάγραμμα ή τους πίνακες εργασιών προθεσμίες και καθυστερεί την πρόοδο του έργου, ώστε να είναι προφανώς αδύνατη η εμπρόθεσμη εκτέλεσή του στο σύνολο του, είναι δυνατόν να κηρυχθεί έκπτωτος κατά τις διατάξεις του άρθρου 61 του Ν. 3669/08.

#### **ΑΡΘΡΟ 11<sup>ο</sup> : ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΒΑΡΥΝΟΥΣΕΣ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

Στα γενικά έξοδα του αναδόχου και όφελος αυτού που ορίζεται παρακάτω, περιλαμβάνονται και οι παρακάτω ειδικές δαπάνες εφ' όσον θα ζητηθεί από τον Εργοδότη.

α) Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ελέγξει, μελετήσει και συμπληρώσει τις υπάρχουσες μελέτες χωρίς πρόσθετη δαπάνη και αμοιβή.

β) Ο εργαστηριακός έλεγχος σε όλη τη διάρκεια του έργου, για διαπίστωση της καταλληλότητας των χρησιμοποιούμενων υλικών και της ποιότητας της εκτελούμενης εργασίας, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές τις αναφερόμενες στο τιμολόγιο.

γ) Η σύνταξη των τευχών αναλυτικών επιμετρήσεων, πρωτοκόλλων, μετά των απαραίτητων σχεδίων και δακτυλογράφηση τους σε ανάλογο αριθμό αντιτύπων βάσει των στα διπλότυπα τεύχη καταμέτρησης αναγραμμένων στοιχείων, που ελήφθησαν στον τόπο του έργου από τον Επιβλέποντα παρουσία του Αναδόχου. Η εργασία αυτή θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις υποδείξεις του Επιβλέποντα Μηχανικού ώστε να είναι άρτια και ακριβής.

Τα παραπάνω στοιχεία θα προσκομίζονται για έλεγχο στον Επιβλέποντα για τη δακτυλογράφηση ή τη φωτοαντιγραφή.

δ) Η λήψη ψηφιακών φωτογραφιών μεγέθους και ότι άλλο προβλέπει η μελέτη και η σχετική νομοθεσία.

#### **ΑΡΘΡΟ 12<sup>ο</sup> : Πρόγραμμα – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μέσα σε προθεσμία 15 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης να υποβάλει το χρονοδιάγραμμα για την κατασκευή του έργου, προσαρμοσμένο στην χρονική περίοδο έναρξης

του έργου (άρθρο 46 του Ν. 3669/2008) που θα ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της Τεχνικής Περιγραφής και της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

Το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου θα είναι λεπτομερειακό, θα περιλαμβάνει δε, όχι μόνο τους χρόνους εκτέλεσης των καθ' έκαστα εργασιών, αλλά και εκείνους των απαραίτητων προεργασιών, δοκιμών κλπ, όπως απαιτείται ή ορίζεται στην παρούσα και στα άλλα τεύχη της σύμβασης, κατά τέτοιο τρόπο ώστε να γίνεται σαφές ότι περιελήφθησαν σ' αυτό όλες οι απαιτούμενες δραστηριότητες, άμεσες ή έμμεσες για την εμπρόθεσμη κατασκευή του έργου.

Βασικές δεσμεύσεις για την σύνταξη του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος είναι:

α. Η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του έργου, που δεν μπορεί να υπερβεί τους 9 μήνες.

β. Οι τμηματικές προθεσμίες που πιθανόν να ορίσει η Διευθύνουσα Υπηρεσία

Η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος θα γίνει σε ημερολογιακές ημέρες. Ο ανάδοχος θα επιλέξει το πλήθος εκείνο των δραστηριοτήτων που θα κρίνει ότι απαιτείται για την σύνταξη ενός ρεαλιστικού και αντιπροσωπευτικού χρονοδιαγράμματος

Η διευθύνουσα υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε δέκα (10) ημέρες το χρονοδιάγραμμα και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου σχετικά με τη σειρά και τη διάρκεια κατασκευής των έργων, ανάλογα με τις δυνατότητες χρονικής κλιμάκωσης των πιστώσεων, μέσα στα όρια των συμβατικών προθεσμιών, σύμφωνα με το άρθρο 46 του Ν. 3669/2008. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου. Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών. Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Η μη τήρηση της ανωτέρω προθεσμίας με υπαιτιότητα του αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων και αποτελεί λόγο έκπτωσης του αναδόχου.

Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση. Ο ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται επίσης μέσα σε έναν (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη του να παρακολουθεί ανελλιπώς την εφαρμογή του χρονοδιαγράμματος και να το αναπροσαρμόζει, στην περίπτωση που παρεκκλίνει από αυτό, ούτως ώστε να τηρηθεί τελικά πιστά η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του έργου. Η τήρηση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου είναι από τις πιο βασικές υποχρεώσεις του αναδόχου, θα παρακολουθείται αυστηρά από την επίβλεψη και σε περίπτωση καθυστέρησης ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, ύστερα από ειδική πρόσκληση της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας.

### **Άρθρο 13ο : ΦΥΛΑΞΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ**

α. Ο ανάδοχος φυλάσσει και διατηρεί σε καλή κατάσταση όλα τα υλικά και μέσα που υπάρχουν στο εργοτάξιο, καθώς και στις εκτελούμενες από αυτόν εργασίες. Σχετικές διαταγές της υπηρεσίας εκτελούνται από τον εργολάβο. Σε περίπτωση δε που δεν εκτελεσθούν, τα μέτρα φύλαξης, προστασίας ή διατήρησης λαμβάνονται από τον εργοδότη, με αντίστοιχο καταλογισμό των δαπανών σε βάρος του αναδόχου.

β. Ο ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα απαιτούμενα μέτρα φύλαξης και προστασίας των κάθε μορφής κοινωφελών έργων που βρίσκονται κοντά στα εκτελούμενα έργα για την πρόληψη ζημιών ή διακοπή της λειτουργίας του. Ζημιές που προκλήθηκαν από αμέλεια του αναδόχου επανορθώνονται αμέσως από αυτόν. Σε αντίθετη περίπτωση η επανόρθωση γίνεται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

γ. Ο ανάδοχος προφυλάσσει και προστατεύει την υφισταμένη βλάστηση και τις καλλιεργημένες εκτάσεις της περιοχής που εκτελείται το έργο και ευθύνεται για κάθε κοπή δένδρου, θάμνου και καταστροφή φυτείας, η οποία δεν ήταν απαραίτητη να γίνει κατά την εκτέλεση του έργου.

#### **Άρθρο 14ο : ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Ο μηχανικός εξοπλισμός που κάθε φορά απαιτείται για την εκτέλεση του έργου προβλέπεται να καθορίζεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων. Ο εξοπλισμός αυτός, αν δεν διατίθεται από τον ανάδοχο, θα εξευρίσκεται με μέριμνα και με δαπάνη του, ενώ η υπηρεσία δεν θα έχει καμία ανάμιξη, υποχρέωση ή ευθύνη σχετικά με τον παραπάνω εξοπλισμό.

#### **ΑΡΘΡΟ 15ο : ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ**

Το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση του έργου, γενικά, πρέπει να είναι ειδικευμένο και πεπειραμένο για το είδος κάθε εργασίας. Η διεύθυνση του έργου από πλευράς του αναδόχου γίνεται σύμφωνα με το αρθρ.38 Ν.3669/08.

Η επίβλεψη έχει το δικαίωμα να ζητήσει την άμεση απομάκρυνση κάθε εργάτη, τεχνίτη κλπ. εφ'όσον, κατά την κρίση της, αυτός δεν κατέχει τα απαιτούμενα κατά την επιστήμη και την πείρα προσόντα για κανονική εκτέλεση των εργασιών που ανέλαβε ή είναι απειθής, προκλητικός, φίλερις κλπ. Ο εργολάβος αρνούμενος ή αναβάλλων την εκτέλεση ενδεχομένης διαταγής της επίβλεψης για απομάκρυνση ορισμένου προσώπου, υπόκειται σε ποινική ρήτρα, όπως αυτή υπολογίζεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία για κάθε ημέρα που παρέρχεται, από της λήψης της σχετικής διαταγής. Ο έλεγχος που ασκείται από τον εργοδότη στο προσωπικό του αναδόχου, σκοπό έχει τη διασφάλιση της τέλει και με ομαλό τρόπο αποπεράτωσης των τεχνικών κατασκευών και σε καμία περίπτωση δεν θα ερμηνευθεί ότι καθιστά συμμετοχο τον εργοδότη στις οποιεσδήποτε παραβάσεις του προσωπικού και τις εν γένει κακές συνέπειες λόγω ακαταλληλότητάς του.

#### **Άρθρο 16ο : ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Σε περιπτώσεις εξαιρετικά επειγόντων εργασιών και για την ταχύτερη περάτωσή τους για πρόληψη τυχόν ατυχημάτων ή για πρόληψη ζημιών στο έργο λόγω πχ επικείμενων δυσμενών καιρικών συνθηκών ή όταν το έργο εκτελείται σε σχολικά συγκροτήματα κατά την διάρκεια της σχολικής χρονιάς, ο εργολάβος υποχρεούται να εργασθεί υπερωριακά και κατά τις Κυριακές και Εορτές εφ'όσον διαταχθεί γι' αυτό από την Υπηρεσία, μετά από σχετική άδεια των αρμοδίων αρχών. Καμία αξίωση του εργολάβου για πρόσθετη αποζημίωση θα γίνει δεκτή για το λόγο αυτό.

#### **Άρθρο 17ο : ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ - ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΖΗΜΙΕΣ**

Οι ανάδοχοι έργων τα οποία εκτελούνται μέσα σε ασφαλιστικές περιοχές ΙΚΑ, υποχρεούνται να ασφαλίζουν σ' αυτό όλο το προσωπικό που απασχολούν. Σε περιπτώσεις έργων που εκτελούνται εκτός ασφαλιστικών περιοχών ΙΚΑ, οι ανάδοχοι υποχρεούνται να συνεχίσουν την ασφάλιση του προσωπικού που χρησιμοποιούν, το οποίο είναι ασφαλισμένο στο ΙΚΑ και δεν έχει διακοπεί η ασφάλιση του. Το υπόλοιπο προσωπικό είναι υποχρεωμένος ο ανάδοχος να ασφαλίσει σε μια από τις αναγνωρισμένες ασφαλιστικές εταιρείες του Δημοσίου.

Η δαπάνη για όλα τα ασφάλιστρα τα οποία πρέπει να καταβάλει ο εργολάβος δηλ. εργοδοτική εισφορά και εισφορά ασφαλισμένου βαρύνουν τον εργολάβο.

Σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να επιβαρυνθεί ο εργοδότης με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου, καθώς και με αποζημιώσεις για ζημιές που προκλήθηκαν από το προσωπικό του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων σε ξένη ιδιοκτησία και σε έργα του Δημοσίου, Δήμων, Κοινοτήτων, και γενικά κάθε μορφής κοινωφελή έργα.

#### **Άρθρο 18ο : ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ - ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ**

Ο ανάδοχος ανεξάρτητα από τις υποχρεώσεις και ευθύνες που απορρέουν από τις κείμενες διατάξεις λαμβάνει μέτρα για την πρόληψη ατυχημάτων προς το προσωπικό που χρησιμοποιεί και προς κάθε τρίτο, καθώς και για παροχή πρώτων βοηθειών προς αυτούς. Ο ανάδοχος διατηρεί το απαιτούμενο φαρμακευτικό υλικό για την παροχή πρώτων βοηθειών.

Γαϊώδη ορύγματα υποστηρίζονται πάντοτε, γενικά δε τα ορύγματα μέσα σε κατοικημένες περιοχές, πρέπει επί πλέον να επισημαίνονται με φώτα την νύχτα. Διαταγές της υπηρεσίας σχετικές με την εξασφάλιση της κυκλοφορίας εφαρμόζονται με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι νομοθετικές διατάξεις περί υγιεινής και ασφάλειας κατά τη διαδικασία εκτέλεσης δημοσίων έργων.

#### **Άρθρο 19ο : ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΕΥΘΥΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φροντίζει για την τήρηση της τάξης και της καθαριότητας στο εργοτάξιο του, για την έκδοση τυχόν απαιτούμενων αστυνομικών αδειών, ως και για τη συμμόρφωσή του προς τις εκάστοτε αστυνομικές διατάξεις, τους εργατικούς Νόμους, τις Συλλογικές Συμβάσεις, τις Κοινωνικές Ασφαλίσεις κλπ.

Ο Ανάδοχος πρέπει να παίρνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα προφύλαξης των χρησιμοποιούμενων υλικών, των μηχανημάτων, των μεταφορικών μέσων όπως και όλα τα μέσα ασφαλείας του εν γένει εργατοτεχνικού προσωπικού, των επιβλεπόντων και παντός τρίτου σύμφωνα με τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας, τους ισχύοντες Νόμους και διατάξεις, έχοντας μονομερώς κάθε ευθύνη για οποιαδήποτε από τη μη καλή εφαρμογή τους συνέπεια.

Κατά συνέπεια σε περίπτωση παράβασης ή ατυχήματος ο ανάδοχος είναι μόνος υπεύθυνος αστικά και ποινικά και μάλιστα για ζημιές και ατυχήματα είτε στο προσωπικό του (εργάτες, υπαλλήλους κλπ) είτε στις κατασκευές, είτε στον εργοδότη, είτε σε τρίτους, λόγω παράβασης ή παράλειψης κατά την εφαρμογή των αναφερομένων στην παρούσα.

Άρα ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπόχρεος για την τυχόν καταβολή αποζημίωσης και έχει κάθε άλλη αστική ή ποινική ευθύνη, απ' όπου και αν προκύπτει από την εκτέλεση των έργων ακόμη κι' αν αυτό δεν οφείλεται στην υπαιτιότητα ή παράλειψή του αλλά σε τυχαίο γεγονός.

Κατά την εκτέλεση των έργων θα ληφθούν από τον εργολάβο όλα τα αναγκαία μέτρα για αποφυγή ατυχήματος στους εργαζόμενους ή διαβάτες και οποιαδήποτε βλάβη στις εγκαταστάσεις κοινής ωφέλειας, υπονόμους ως και τις παρακείμενες οικοδομές. Οποιαδήποτε τέτοια ζημιά θα βαρύνει αποκλειστικά τον εργολάβο, η δε επανόρθωση θα γίνει σε βάρος και για λογαριασμό του. Ορισμένες εξάλλου εργασίες εκσκαφών κλπ. λόγω της παρουσίας αγωγών οργανισμών κοινής και ιδιωτικής ωφέλειας και άλλων εμποδίων πρέπει να εκτελεσθούν μετά προσοχής με τα χέρια, αποκλειόμενης για την περίπτωση αυτής της χρήσης μηχανικών μέσων. Κάθε εργασία για αποκάλυψη των αγωγών κοινής ή ιδιωτικής ωφέλειας ανεξάρτητα δυσχερειών θα πληρωθεί με την τιμή του άρθρου των χωματουργικών δηλαδή των γενικών εκσκαφών.

#### **ΑΡΘΡΟ 20ο : ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ**

Ο εργολάβος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι για κάθε διακοπή της κυκλοφορίας που τυχόν απαιτηθεί στο προς κατασκευή έργο θα συνεννοείται προηγουμένως με την Υπηρεσία και το Αρμόδιο Τμήμα της Τροχαίας κινήσεως. Ο εργολάβος υποχρεούται με δικές του δαπάνες να τοποθετήσει πινακίδες καθοδήγησης της κυκλοφορίας των οχημάτων καθώς και νυχτερινά φωτεινά σήματα κλπ. Επίσης με δαπάνες του οφείλει να περιφράξει κάθε επικίνδυνη για την κυκλοφορία οχημάτων και πεζών θέση και να την επισημάνει με την τοποθέτηση πινακίδων νυχτερινών σημάτων κλπ. Επίσης ο εργολάβος με δαπάνη του οφείλει να τοποθετήσει σε όλα τα επί μέρους έργα που εκτελεί και στις πιο εμφανείς θέσεις ξύλινα εμπόδια, που να αναγράφουν τον τίτλο της Δημοτικής Αρχής που εκτελεί τα έργα, το ονοματεπώνυμο και τον αριθμό τηλεφώνου του Εργολάβου.

Επίσης να εξασφαλίζει ασφαλείς διαβάσεις των ακάλυπτων τάφρων σε επίκαιρα σημεία με υπόδειξη του επιβλέποντα.

#### **Άρθρο 21ο : ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Οι εργασίες θα εκτελούνται κατά το δυνατόν κατά τις ημέρες και ώρες που δεν διεξάγονται σχολικές δραστηριότητες. Όλες οι εργασίες θα εκτελούνται με τέτοιο τρόπο και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, ώστε να υπάρχει η μικρότερη δυνατή όχληση των χρηστών των σχ. Συγκροτημάτων.

Ο πάροχος οφείλει να λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα για την διατήρηση της απρόσκοπτης εκπαιδευτικής διαδικασίας και την εξασφάλιση της ασφαλούς παραμονή και χρήσης του συγκροτήματος από

τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς, αν απαιτείται, καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών. Γενικά θα καταβάλλεται κάθε προσπάθεια από τον πάροχο για την ελαχιστοποίηση των σχετικών οχλήσεων.

Ο πάροχος οφείλει επίσης να λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα προστατευτικά μέτρα για τους εργαζόμενους και τους διερχόμενους, άνευ ουδεμίας αποζημιώσεως, όντας απολύτως και αποκλειστικώς υπεύθυνος για οποιαδήποτε απαίτηση αστικής ή ποινικής διαδικασίας από βλάβη εργαζόμενου, χρήστη του χώρου, διερχόμενου πολίτη κ.λ.π.

Οι εργασίες θα εκτελούνται με ιδιαίτερη προσοχή για να μην προκληθούν ζημιές σε παρακείμενες κατασκευές ή στα υφιστάμενα δομικά και διακοσμητικά στοιχεία. Επίσης, λόγω της εκτέλεσης των εργασιών σε διάφορους χώρους του κτιρίου και σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη από το έδαφος με ιδιαιτερότητες στην πρόσβαση και στην διέλευση (μέσω εσωτερικών χώρων, κλιμακοστασίων κλπ), επισημαίνεται ότι απαιτείται μεγάλη προσοχή ώστε να μην προκληθούν φθορές από την ανωτέρω πρόσβαση και διέλευση στις υπάρχουσες κατασκευές ή στις επιστρώσεις εσωτερικών ή εξωτερικών δαπέδων, κλιμακοστασίων, αθλητικών εγκαταστάσεων κλπ) και για τον λόγο αυτό οι διάφορες μεταφορές εντός του χώρου του σχολείου (εσωτερικών και αυλειων χώρων) θα γίνονται με τα χέρια (δηλ. με ζεμπίλι, τζιβιέρα και λοιπά παρεμφερή μέσα) ή με μονότροχο ή με άλλο πρόσφορο τρόπο με την έγκριση της Υπηρεσίας από τις θέσεις καθαιρέσεων ή κατασκευών (σε οποιοδήποτε χώρο του κτιρίου και αν βρίσκονται αυτές) έως τις θέσεις φορτώσεως ή παράδοσης υλικών (όπου και αν βρίσκονται αυτές και σε κάθε περίπτωση θα βρίσκονται εκτός του κτιριακού και αύλειου χώρου του σχολείου).

Κατά την εκτέλεση των εργασιών και σε κάθε περίπτωση ο πάροχος οφείλει να κρατά ελεύθερους τους δρόμους και ανεμπόδιστες τις λοιπές εξωτερικές και εσωτερικές (εντός του ακινήτου και του κτιρίου) προσβάσεις ώστε να διατηρείται η πρόσβαση σε όλους τους χώρους του

Μνημονεύονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, για απλή διευκρίνιση του όρου «κάθε δαπάνη», οι ακόλουθες δαπάνες, οι οποίες σε κάθε περίπτωση περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδος όλων των εργασιών :

- Οι δαπάνες στα υλικά και τον εξοπλισμό από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις που θα ισχύουν κατά τη δημοπράτηση και εκτέλεση της εργασίας.
- Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή/και αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων/προσωπικού και άλλων μηχανικών μέσων, εξοπλισμού και προσωπικού λοιπών εργασιών που καθυστερούν από τις εργασίες και λοιπές καθυστερήσεις φορτοεκφόρτωσης και μεταφορών. Επίσης περιλαμβάνονται οι κάθε είδους μετακινήσεις, φορτοεκφορτώσεις, μεταφορές, απώλειες χρόνου κλπ. κάθε είδους μεταφορικών και λοιπών μέσων, εξοπλισμού και προσωπικού, μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη και των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.
- Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κλπ.
- Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης και μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού εκτέλεσης των εργασιών, λόγω συναντωμένων εμποδίων και δυσχερειών στο χώρο ή λόγω της εκτέλεσης των εργασιών κατά φάσεις
- Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεων και όλων των λοιπών σχετικών επιβαρύνσεων που προβλέπονται από την ισχύουσα Νομοθεσία, του κάθε είδους προσωπικού, ημεδαπού ή αλλοδαπού, εργαζόμενου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός Ελλάδος) και

για οποιαδήποτε ημέρα και ώρα, καθώς και οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού, εγκαταστάσεων κλπ.) ή τυχόν άλλων ασφαλίσεων που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης της εργασίας ή απορρέουν από την ισχύουσα νομοθεσία.

- Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όλων δικτύων Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται από τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο πάροχος της εργασίας.
- Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών του κτιρίου ή λοιπών δομικών στοιχείων και εγκαταστάσεων που οφείλονται σε υπαιτιότητα του παρόχου.
- Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας όλων των τυχόν εγκαταστάσεων και ευκολιών που εγκαθιστά ο πάροχος για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση των εργασιών και η αποκατάσταση και καθαρισμός του περιβάλλοντα χώρου σε βαθμό αποδεκτό από τον κύριο του έργου.
- Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και εκτός των χώρων του κτιρίου, του αύλειου και περιβάλλοντος χώρου αυτού καθώς και των περιμετρικών οδών, όπως π.χ. :
- οι δαπάνες των εργασιών που θα εξασφαλίζουν, κατά τα ισχύοντα και τις υποδείξεις της υπηρεσίας, την απρόσκοπτη και ακίνδυνη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων όπου αυτό απαιτηθεί, δηλαδή η τοποθέτηση περίφραξης, η καθημερινή κάλυψη των τυχόν επικίνδυνων χώρων ή ορυγμάτων και η ικανή αντιστήριξη στοιχείων όπου απαιτείται ώστε να παρέχουν ασφάλεια των διακινουμένων, η ενημέρωση του κοινού, η σήμανση, σηματοδότηση και εξασφάλιση κάθε επικίνδυνου χώρου, οι δαπάνες διευθέτησης και αποκατάστασης της κυκλοφορίας κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των ανωτέρω εγκαταστάσεων μετά την περαίωση των εργασιών
- οι δαπάνες για τη δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στους διάφορους χώρους εκτέλεσης των εργασιών, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους
- οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών όλου του χώρου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα αντικείμενα, προϊόντα καθαιρέσεων και αποξηλώσεων κτλ. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου πλήρως καθαρού και ελεύθερου από οποιοδήποτε κατασκευές και εμπόδια

## **Άρθρο 22ο : ΠΟΙΟΤΗΣ ΥΛΙΚΩΝ - ΑΝΑΛΟΓΙΕΣ ΥΛΙΚΩΝ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΛΙΚΩΝ - ΔΕΙΓΜΑΤΑ**

Τα υλικά, τα στοιχεία και γενικά όλα τα προϊόντα που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν κατά την εκτέλεση των εργασιών πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας, καινούργια, κατάλληλα για την προβλεπόμενη χρήση τους, συμβατά μεταξύ τους και σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και να πληρούν τους όρους των αντίστοιχων τεχνικών προδιαγραφών. Όλα τα υλικά πρέπει να συνοδεύονται από δηλώσεις/πιστοποιητικά συμμόρφωσης προς όλες τις εφαρμοστέες απαιτήσεις από πιστοποιημένα δίκτυα-φορείς πιστοποίησης και να διαθέτουν σήμανση CE. Οι διαστάσεις και η ποιότητα των υλικών και λοιπών προϊόντων καθώς και οι εργασίες εφαρμογής για τις οποίες υπάρχουν πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει να συμφωνούν με τις προδιαγραφές αυτές. Πρέπει να τηρούνται με ακρίβεια και εξακριβωμένα οι καθοριζόμενες αναλογίες υλικών στο Τιμολόγιο ή τη Συγγραφή Υποχρεώσεων. Υλικά, όπως άμμος, αμμοχάλικο κλπ πρέπει να κοσκινίζονται και να μετριοούνται με κιβώτια καθορισμένων διαστάσεων για να επιτυγχάνονται οι αναλογίες που απαιτούνται από τις προδιαγραφές.

Πριν την εκτέλεση των εργασιών ο πάροχος οφείλει να προσκομίσει στην υπηρεσία προς έλεγχο και έγκριση δείγματα όλων των υλικών που πρόκειται να χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση των σχετικών εργασιών. Η υπηρεσία διατηρεί κάθε δικαίωμα να απορρίψει υλικά που δεν συμφωνούν με τις τεχνικές προδιαγραφές ή δεν ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της μελέτης. Υλικά και λοιπά είδη που χρησιμοποιήθηκαν χωρίς έγκριση θα απορρίπτονται, αφού διαπιστωθεί η ακαταλληλότητά τους. Τα απαραίτητα δείγματα θα λαμβάνονται

έγκαιρα πριν χρησιμοποιηθούν και θα συσκευάζονται από την Υπηρεσία. Στη συνέχεια, όταν απαιτείται, τα δείγματα θα αποστέλλονται προς εξέταση σε κατάλληλο κρατικό εργαστήριο δοκιμής υλικών. Για το σκοπό αυτό θα συσκευάζονται κατάλληλα και θα αναγράφουν το όνομα του υλικού και του εργοστασίου κατασκευής, για τα υλικά εμπορίου, για τα αδρανή υλικά τον τόπο προέλευσης, την ονομασία και την τοποθεσία του έργου και το όνομα του αναδόχου, καθώς και την ένδειξη ότι τα υλικά τα οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ανταποκρίνονται προς το δείγμα. Επίσης αναγράφεται το είδος του ελέγχου στον οποίο θα υποβληθούν τα υλικά.

Η υπηρεσία έχει το δικαίωμα δειγματοληψίας σε κάθε στιγμή και ελέγχου της ποιότητας των υλικών και εργασιών, χρησιμοποιώντας γι' αυτό στην Αθήνα Κεντρικό Εργαστήριο του Υ.Δ.Ε (ΚΕΔΕ) ή ειδικά προς τούτο εργαστήρια, υποχρεούμενου του αναδόχου να διαθέτει τις απαιτούμενες γι' αυτό δαπάνες για λήψη δοκιμών, απασχόληση προσωπικού, μεταφορικών μέσων και αποζημίωση του εργαστηρίου για τα πιστοποιητικά που θα εκδώσει.

Επισημαίνεται ότι:

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στον έλεγχο και στην έγκριση της Υπηρεσίας (φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού, χαρακτηριστικά και πιστοποιημένες ιδιότητες (πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές και Ευρωπαϊκές οδηγίες - σήμανση CE) υλικών κλπ).
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματούμενων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στα Φύλλα Ασφαλούς Χρήσεως των Υλικών (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού τους. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

## **ΑΡΘΡΟ 23ο : ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, τα διατάγματα, τις αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του Κτε, σχετικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) καθώς και να συντάξει και να αναθεωρεί τον Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) της Μελέτης και να παρακολουθεί τις εργασίες που αφορούν θέματα Α.Υ.Ε.6

## **ΑΡΘΡΟ 24ο:Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση Αναδόχου**

- Σε περίπτωση υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας παράδοσης του έργου ή των τμηματικών προθεσμιών, με υπαιτιότητα του Αναδόχου, επιβάλλονται ποινικές ρήτρες τα ποσά των οποίων καθορίζονται στη Σύμβαση, σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν. 3263/04 και το άρθρο 49 του Ν. 3669/85.
- Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση των προθεσμιών του έργου (συνολική ή τμηματικές) καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου.
- Κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου, ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος αν δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή το νόμο (άρθρο 6 Ν.3263/04)
- Η διαδικασία έκπτωσης κινείται υποχρεωτικά κατά του αναδόχου, αν συντρέχει μία από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στην παρ. 2 του άρθρου 6 του Ν. 3263/04.

## **ΑΡΘΡΟ 25ο:Προκαταβολή**

**Δεν** Προβλέπεται χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο.

## **Α Ρ Θ Ρ Ο 26ο: Τρόπος πληρωμής - κρατήσεις**

- Η πληρωμή του Αναδόχου θα γίνεται τμηματικά, σύμφωνα με την πρόοδο των εργασιών.
- Στις τμηματικές πληρωμές του Αναδόχου θα γίνεται κράτηση, για την εγγύηση καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 40, Π.Δ. 609/85 και της παραγράφου 3, του άρθρου 27, του ίδιου Π.Δ/τος.
- Ο τελικός λογαριασμός πληρωμής του Αναδόχου εκδίδεται με βάση τα πρωτόκολλα προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής εγκριτικής απόφασης αυτού. Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν τα μόνα δικαιολογητικά, για την έκδοση εξοφλητικού λογαριασμού, αντίτυπα δε ή αντίγραφα αυτών, επισυνάπτονται σ' αυτόν.
- Πριν από την θεώρηση του λογαριασμού αυτού, καθώς και κάθε τμηματικού λογαριασμού ο Ανάδοχος πρέπει να φέρει βεβαίωση του αρμόδιου υποκαταστήματος του ΙΚΑ και λοιπών ταμείων, ότι εξοφλήθηκαν όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές.
- Οι πληρωμές του Αναδόχου, θα γίνονται, με βάση κατ' ελάχιστο, μηνιαίες πιστοποιήσεις, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 40 του Π.Δ.609/85.
- Το έργο χρηματοδοτείται από Ίδιους Πόρους και υπόκειται σε όλες τις προβλεπόμενες κρατήσεις.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζόμενων (με τις εκάστοτε από το Υπουργείο Εργασίας εκδιδόμενες αποφάσεις) δώρων εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων καθώς και αποζημιώσεις λόγω απολύσεων, καθώς και στην καταβολή των νομίμων εισφορών του υπέρ των ασφαλιστικών και επικουρικών οργανισμών ή Ταμείων όπως το ΙΚΑ.
- Για την πληρωμή απαιτείται Τιμολόγιο, φορολογική ενημερότητα, βεβαίωση ΙΚΑ ότι έχουν εξοφληθεί οι προς αυτούς υποχρεώσεις και ό,τι άλλο έγγραφο ζητηθεί από την Υπηρεσία, που απαιτείται κατά νόμο.
- Σε κάθε πληρωμή θα παρακρατούνται οι νόμιμες κρατήσεις. Επίσης στην πρώτη πιστοποίηση θα παρακρατούνται τα έξοδα των εκ του νόμου απαραίτητων δημοσιεύσεων της διακήρυξης της δημοπρασίας στην οποία αναδείχθηκε ανάδοχος. Τα έξοδα δημοσιεύσεων των τυχόν προηγούμενων διαγωνισμών για την ανάθεση του ίδιου έργου, καθώς και τα έξοδα των μη απαραίτητων εκ του νόμου δημοσιεύσεων βαρύνουν την αναθέτουσα αρχή και καταβάλλονται από τις πιστώσεις του έργου (παρ. 5, άρθρο 2 του Ν. 3263/04).

## **Α Ρ Θ Ρ Ο 27ο: Αναθεώρηση Τιμών – κανονισμός τιμών μονάδος νέων εργασιών**

Η αναθεώρηση των τιμών μονάδος γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 10 του Ν.1418/84 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει και το άρθρο 41 του Π.Δ. 609/85 και το Π.Δ.286/94.

Η μέθοδος αναθεώρησης θα είναι αυτή που ορίζεται στην παράγραφο 6 του άρθρου 10 του Ν.1418/84 και όπως καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη (προϋπολογισμός).

Αν η αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου επιβάλλει την ανάγκη εκτέλεσης νέων επί μέρους εργασιών, ύστερα πάντοτε από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, θα συντάσσεται αντίστοιχα Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (παράγραφο 6 του άρθρου 57 του Ν. 3669/2008). Το ίδιο ισχύει και για την περίπτωση της μη εκτέλεσης συμβατικών εργασιών που περιλαμβάνονται στα κατ' αποκοπή τιμήματα ή και την εκτέλεση συμβατικών εργασιών, περιλαμβανομένων μεν στα κατ' αποκοπή τιμήματα αλλά σε ποσότητες που υπερβαίνουν τις προβλεπόμενες από την μελέτη και δεν περιλαμβάνονται στο τιμολόγιο μελέτης εργασιών με τιμές μονάδος.

Η κοστολόγηση των εργασιών αυτών θα γίνεται βάσει των διατάξεων της παραγράφου 6.α, β, γ του άρθρου 57 του Ν. 3669/2009.

Προκειμένου για νέα επί μέρους εργασία που αφορά το τμήμα του έργου που εκτελείται με τιμές μονάδος, η τιμή της που θα κανονιστεί σύμφωνα με τα παραπάνω 23.2. και 23.3. θα μειώνεται κατά το προσφερθέν από τον ανάδοχο ποσοστό έκπτωσης της αντίστοιχης κατηγορίας στην οποία υπάγεται και θα προσαυξάνεται κατά το εργολαβικό ποσοστό (18%) για γενικά έξοδα και όφελος του αναδόχου.

12.6 Προκειμένου για νέα επί μέρους εργασία ή εργασία σε ποσότητα επί πλέον ή επί έλατο της προβλεπόμενης από την μελέτη που αφορά στο τμήμα του έργου που εκτελείται με κατ' αποκοπή τίμημα η τιμή θα κανονίζεται, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην παράγραφο 11.5. Οι υπάρχουσες ή οι προκύπτουσες τιμές θα προσαυξάνονται κατά 18% για το όφελος κ.λ.π του αναδόχου και θα απομειώνεται η τιμή αυτή με την ΜΕΣΗ ΤΕΚΜΑΡΤΗ ΕΚΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗΝ ΤΙΜΗΜΑΤΩΝ.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 28ο:Επιμετρήσεις**

Για τις επιμετρήσεις των εκτελεσθέντων έργων εφαρμόζονται οι διατάξεις οι αναφερόμενες στο άρθρο 38 του Π.Δ.609/85 όπως ισχύει σήμερα.

Πέρα από τα παραπάνω, σε ότι αφορά τον τρόπο επιμετρήσεως των διαφόρων ειδών των εργασιών ισχύουν αυτά που ορίζονται στα Τιμολόγια του έργου, στο άρθρο 52 του Ν. 3669/08 και στο άρθρο 186 του Ν. 4070/2012 και δεν λαμβάνονται υπόψη τυχόν έθιμα ή συνήθειες.

Για τις εργασίες για τις οποίες δεν ορίζεται με τα παραπάνω στοιχεία ο τρόπος επιμετρήσεως, θα επιμετρηθούν και θα πληρωθούν οι μονάδες εργασιών που πραγματικά θα εκτελεσθούν και δεν θα ληφθούν υπόψη τυχόν υφιστάμενες συνήθειες για ιδιωτικά έργα.

Ο Ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση να διαθέτει τα απαιτούμενα συνεργεία και μέσα για τον έλεγχο και τις επιμετρήσεις των εργασιών.

Σε κάθε περίπτωση εκτέλεσεως εργασιών που μετά την εκτέλεση των θα γίνουν «αφανείς», ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιεί την Υπηρεσία επιβλέψεως του έργου, πριν και μετά την εκτέλεση των εργασιών αυτών, για τη λήψη των στοιχείων που είναι απαραίτητα για την ακριβή καταμέτρηση των.

Σε περίπτωση παραλείψεως της ειδοποίησεως αυτής ο Ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα να ζητήσει αποζημίωση ούτε για τη μεταγενέστερη αποκάλυψη (έστω και με άρση όλων) των αφανών εργασιών, ούτε και για τυχόν σε βάρος του λάθος κατά την επιμέτρηση αυτών.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 29ο:Χρόνος εγγύησης – παραλαβή του έργου**

Ο χρόνος εγγύησης (δηλαδή υποχρεωτικής συντήρησης και καλής λειτουργίας) των εργασιών, σύμφωνα με τα άρθρα 7 και 11 του Ν.1418/84 και το άρθρο 54 του Π.Δ.609/85 ορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες από την βεβαίωση περάτωσης. Γενικά για το χρόνο εγγύησης ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 7, παρ.6 και στο άρθρο 11 παρ.1 του Ν.1418/84, στο άρθρο 54 του Π.Δ.609/85 και στο άρθρο 74 παράγραφος 1 του Ν 3669/2008.

Μετά το πέρας των εργασιών που περιλαμβάνονται σ' αυτήν την εργολαβία εκδίδεται βεβαίωση περάτωσης του έργου. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντηρεί δωρεάν τα έργα από τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου μέχρι και τη λήξη του χρόνου εγγύησης.

Για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου ισχύουν τα οριζόμενα στα αντίστοιχα άρθρα 53 και 55 του Π.Δ. 609/85.

Για την διοικητική παραλαβή του έργου έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 56 του Π.Δ.609/85. Δεν θα γίνεται καμία διοικητική παραλαβή για χρήση έστω και τμήματος έργου αν δεν υπάρχει προηγούμενη έγκριση της Προϊσταμένης Αρχής.

Αν ο ανάδοχος παραλείπει τις υποχρεώσεις του για τη συντήρηση των έργων κατά το χρόνο εγγύησης, οι απαραίτητες εργασίες μπορεί να εκτελεσθούν από την υπηρεσία με οποιονδήποτε τρόπο σε βάρος και για λογαριασμό του υπόχρεου αναδόχου. Κατά τα λοιπά ισχύει το σχετικό άρθρο 74 του Ν.3669 / 2008.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 30ο:Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 35 του Ν. 3669/2008, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει **με την παρ.5 του άρθρου-59 του Ν-4146/13 ΦΕΚ-90/Α/18-4-13**, για την υπογραφή της σύμβασης, την πιστή εφαρμογή των όρων της και κάθε απαίτηση του κυρίου του έργου κατά του αναδόχου, που προκύπτει ένεκα του έργου, ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, όπως προβλέπονται στο άρθρο 17 της διακήρυξης του έργου. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης συμπληρώνεται με κρατήσεις στις εκάστοτε εκδιδόμενες εντολές πληρωμής. Οι κρατήσεις αυτές ορίζονται σε ποσοστό 5% επί της αξίας των εργασιών, που έχουν εκτελεστεί σύμφωνα με την ελεγχθείσα πιστοποίηση και σε ποσοστό 10% επί της αξίας των υλικών, που ενδεχομένως περιληφθούν στην πιστοποίηση προσωρινά μέχρι να ενσωματωθούν στις εργασίες (άρθρο 35 παρ.9 του Ν 3369/2008).

Γενικά, για τις εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, αρχική και συμπληρωματική, για την συμπλήρωση τους με τις κρατήσεις που γίνονται στις πληρωμές του αναδόχου, τις μειώσεις αυτών, την επιστροφή τους καθώς και για τον τρόπο με τον οποίο παρέχονται αυτές, έχουν ισχύ οι διατάξεις του άρθρου 35 του Ν 3369/2008, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τον Ν.4146/2013.

Αν η εκτέλεση του έργου αναληφθεί από κοινοπραξία, έχουν ισχύ και οι ειδικές ρυθμίσεις του άρθρου 39 του Ν.3669/2008, που αφορούν στις εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, στην ευθύνη των κοινοπρακτούντων απέναντι στον κύριο του έργου, στο διορισμό εκπροσώπου και αναπληρωτού αυτού, της κοινοπραξίας, ως και στον τρόπο αντικατάστασης αυτών, στον τρόπο συνέχισης των εργασιών αν υπάρξει πτώχευση ή θάνατος ενός ή περισσότερων μελών της κοινοπραξίας κ.λ.π.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 31ο:Ευθύνη καλής εκτέλεσης των εργασιών**

Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τις διάφορες εργασίες με όλους τους κανόνες της τέχνης και σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας και τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια τα οποία θα εγκριθούν από τον εργοδότη. Οποσδήποτε όμως ο ανάδοχος διατηρεί την ευθύνη της καλής εκτέλεσης των έργων.

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις τόσο για τη σύνταξη και εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος και οποιοσδήποτε έλεγχος ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει καθόλου τον ανάδοχο από την ευθύνη του.

Ο ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου και μόνος υπεύθυνος για την εκλογή και χρησιμοποίηση των απαραίτητων υλικών και γενικά για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τους όρους της παρούσης Συγγραφής, τις σχετικές προδιαγραφές, τα σχέδια της μελέτης και τα λοιπά εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει με δική του δαπάνη όλα τα υλικά, εργαλεία και μηχανήματα που είναι αναγκαία για την εκτέλεση του έργου καθώς και για τη μεταφορά τους από τις πηγές λήψης τους. Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία έναντι παντός κινδύνου.

Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της μελέτης και με τα τυχόν συμπληρωματικά κατά το στάδιο της κατασκευής. Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι για τυχόν τροποποιήσεις δεν δικαιούται καμία ιδιαίτερη αμοιβή έστω και αν από τις τροποποιήσεις αυτές προκύπτει οικονομικό όφελος για την Υπηρεσία.

Ρητά καθορίζεται ότι καμία πρόσθετη αποζημίωση δεν δικαιούται ο ανάδοχος από τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσει κατά το στάδιο της κατασκευής ή από τυχόν εργασίες που θα απαιτηθούν για την ολοκλήρωση και λειτουργία του έργου, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά στα Τεύχη Δημοπράτησης.

Οποιαδήποτε ζημιά ή απώλεια στο έργο είτε στα μηχανήματα είτε στις εγκαταστάσεις (εργοτάξια, λατομεία κλπ) που προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία ή δολιοφθορά κατά την διάρκεια της εργολαβίας, πλην ανωτέρας βίας, βαρύνει τον Ανάδοχο ο οποίος είναι υποχρεωμένος και να την αποκαταστήσει.

Οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει κατά την εκτέλεση των έργων όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από το Π.Δ. 447/75 και 1073/8/(ΦΕΚ 260α/16.9.81) και όποια άλλα διατάγματα έχουν εκδοθεί πρόσφατα καθώς και οποιαδήποτε άλλα μέτρα που αναφέρονται στους ισχύοντες κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.

Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπερβολάβων για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες, έστω και αν οι υπερβολάβοι αυτοί έχουν τύχει της εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 32ο:Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους**

Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να μην παρεμποδίσει την εκτέλεση εργασιών από την Υπηρεσία, ή από άλλους εργολήπτες που χρησιμοποιούνται από τον κύριο του έργου σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στη σύμβασή του.

Αντίθετα υποχρεώνεται να τους διευκολύνει με τα μέσα που αυτός χρησιμοποιεί (ικριώματα κλπ) ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να μην παρεμβάλει κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους. Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και με τα συνεργεία ή τους εργολάβους των Εταιρειών και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας που θα εργάζονται στην περιοχή ή τις παρυφές της περιοχής του έργου.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 33ο:Διεύθυνση του έργου από τον ανάδοχο – προσωπικό αναδόχου – υγιεινή και ασφάλιση εργαζομένων**

##### **ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

Πέρα από τα προβλεπόμενα στο σχετικό περί επιβλέψεως κατασκευής έργου άρθρο 6 του Ν.1418/84 και άρθρο 28 του Π.Δ.609/85 ισχύουν τα παρακάτω:

α. Η παρουσία των υπαλλήλων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που ασκούν την Επίβλεψη δεν απαλλάσσει με κανένα τρόπο τον Ανάδοχο από τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση.

β. Ο ανάδοχος υποχρεούται μόλις εγκατασταθεί από την Υπηρεσία να μισθώσει ή να κατασκευάσει στον τόπο του Έργου κατάλληλα και ευπρεπή γραφεία για τον Επιβλέποντα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και τους βοηθούς του και να τα εφοδιάσει με τα απαραίτητα έπιπλα, όργανα, γραφική ύλη καθώς και Η/Υ, τηλέφωνο και fax. Οι σχετικές δαπάνες βαρύνουν τον ανάδοχο.

Επίσης με βάση την παράγραφο 6 του άρθρου 6 του Ν.1418/84, ισχύουν τα παρακάτω:

α. Μετά την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία την διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του καθώς και το εντεταλμένο προσωπικό που θα βρίσκεται σ' αυτά.

β. Το αργότερο σε δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος θα συστήσει γραφείο εργοταξίου το οποίο θα διατηρήσει σε όλη την διάρκεια του έργου και μέχρι την προσωρινή παραλαβή.

γ. Προϊστάμενος του γραφείου αυτού θα είναι έμπειρος **Διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός**, ή **Αρχιτέκτονας Μηχανικός, 5ετούς** τουλάχιστον εμπειρίας, που θα διορίζεται από τον ανάδοχο ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας και θα είναι ο επί τόπου Μηχανικός του Αναδόχου.

Για την έγκριση του παραπάνω προτεινόμενου Μηχανικού, ο ανάδοχος θα υποβάλει στην Υπηρεσία μέσα σε είκοσι (20) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης όλες τις πληροφορίες, πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία που θα αφορούν τα προσόντα και την πείρα του.

Η Υπηρεσία μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της να μην δίνει την έγκρισή της για τον προτεινόμενο Μηχανικό σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν είναι κατάλληλος για την παραπάνω θέση.

δ. Ο επί τόπου Μηχανικός του αναδόχου, θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο να εκπροσωπεί τον Ανάδοχο σε όλα τα θέματα του Εργοταξίου, περιλαμβανομένης της παραλαβής των εντολών, ειδοποιήσεων, οδηγιών ή παρατηρήσεων της Υπηρεσίας επί τόπου του έργου και της υπογραφής κάθε εγγράφου και στοιχείου που η υπογραφή του προβλέπεται επί τόπου του έργου (παραλαβές, επιμετρήσεις, ημερολόγια κλπ).

ε. Εργασίες που θα εκτελούνται χωρίς την παρουσία του εξουσιοδοτημένου αυτού τεχνικού δεν θα παραλαμβάνονται από την Υπηρεσία.

ζ. Ο επί τόπου Μηχανικός του αναδόχου είναι Υπεύθυνος για την έντευξη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και την λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφάλειας των εργαζομένων στο έργο καθώς και τρίτου.

η. Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός του υπόψη επί τόπου Μηχανικού του Αναδόχου σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του, ο δε ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος, απέναντι στην Υπηρεσία.

θ. Ο ανάδοχος εκτός από τον διορισμό του επί τόπου Μηχανικού και του αντικαταστάτη του υποχρεούται να στελεχώσει τα γραφεία του στο εργοτάξιο με επιτελείο από ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό, αναγκαίο για την διεύθυνση, παρακολούθηση και εκτέλεση του έργου και να ενημερώσει πλήρως και εγγράφως την Υπηρεσία για την εμπειρία κατά την εξειδίκευση του προσωπικού αυτού.

ι. Γενικά, για τα παραπάνω ισχύουν τα άρθρα 28 και 34 του Π.Δ.609/85 και 6 του Ν.1418/84 καθώς και όλες οι επί μέρους διατάξεις του Π.Δ. 609/85 και ο Ν.1418/84.

### **ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Σχετικά με την εκλογή του προσωπικού ο Ανάδοχος, εκτός των υποχρεώσεων που καθορίζουν οι διατάξεις των άρθρων 28 και 34 του Π.Δ. 609/85, είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 6 του Ν. 1418/84.

Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει Ελληνικό ή αλλοδαπό προσωπικό σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία. Το αλλοδαπό προσωπικό του Αναδόχου πρέπει να εφοδιαστεί με σχετική άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα με μέριμνα του Αναδόχου και σύμφωνα με την ισχύουσα εργατική και λοιπή Νομοθεσία.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελήσει ή αστοχήσει να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του άρθρου τούτου, η Υπηρεσία μπορεί εκτός των άλλων κυρώσεων για αντισυμβατική συμπεριφορά να του επιβάλει και πρόστιμο μέχρι του διπλασίου της δαπάνης για προσωπικό που ενώ θα έπρεπε, κατά τα ανωτέρω, να υπάρχει, ελλείπει. Τούτο δε ανεξάρτητα αν το προσωπικό αυτό είναι μόνιμο ή περιστασιακό προσωπικό του Αναδόχου.

Η παρουσία του ανωτέρω περιγραφόμενου προσωπικού θα ελέγχεται αδιάλειπτα από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και σε περίπτωση συστηματικής μη συμμόρφωσης, πλην των ανωτέρω κυρώσεων, θα ενημερώνεται η Προϊσταμένη Αρχή για περαιτέρω σχετικές ενέργειες.

### **ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Λόγω της σπουδαιότητας της τήρησης των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας, αναφέρονται παρακάτω ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ορισμένα σημεία της Νομοθεσίας:

α. Ο Ανάδοχος οφείλει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό, στο προσωπικό επίβλεψης της Υπηρεσίας (συμπεριλαμβανομένων των Συμβούλων Επίβλεψης και Διαχείρισης), καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο του Έργου, τα απαιτούμενα κατά περίπτωση Μέτρα Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.) και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα συλλογικής προστασίας. Ενδεικτικά τα Μ.Α.Π. θα είναι, προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, πλαστικές γαλότσες, φωσφορίζοντα πανωφόρια (για το χειμώνα), φωσφορίζοντα γιλέκα (για το καλοκαίρι), προστατευτικά γάντια, ωτοασπίδες, προστατευτικά γυαλιά και καπέλα ηλίου, κουτιά Πρώτων Βοηθειών, ένα για τα γραφεία και ένα για κάθε όχημα του εργοταξίου, μάσκες διαφόρων τύπων, ζώνες συγκράτησης, αναπνευστικές συσκευές τύπου SCBA κ.λ.π.

β. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την τοποθέτηση των καταλλήλων πινακίδων ή φωτεινών σημάτων επισήμανσης και απαγόρευσης προσέγγισης επικινδύνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικών και συμβουλευτικών πινακίδων τόσο για τους εργαζομένους, όσο και για τους κινούμενους στους χώρους των εργοταξίων ή / και στις περιοχές εκτέλεσης των εργασιών ή κοντά σε αυτές. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό, εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, καθώς επίσης να εξασφαλίσει μέσα και χώρους παροχής πρώτων βοηθειών.

Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η υλοποίηση κατόπιν υποδείξεων των αρμοδίων μηχανικών, συντονιστών και τεχνικών ασφαλείας των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή, θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων.

Ακόμη θα πρέπει να είναι πάντοτε διαθέσιμα προς έλεγχο από τους αρμόδιους κρατικούς και μη φορείς τα θεωρημένα ή μη βιβλία που απαιτεί η νομοθεσία όπως το Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας ( Ν 1396/83 και Π.Δ. 1073/81).

### **Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο<sup>1</sup>.**

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.7), Ν. 3850/10<sup>2</sup> (αρ. 42).

Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :

- Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.3669/08 (αρθ. 37 παρ.7).
- Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ.889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).
- Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49). Για την σωστή εφαρμογή της παρ.γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της

<sup>1</sup> Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96

<sup>2</sup> Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων αρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν.1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ

ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :

- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας ( ΣΑΥ ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα :
  - α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.
  - β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τ α ο ποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).
  - γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).
  - δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).
  - ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
  - στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 (αρ. 37 και 182).

2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν :

- α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.
- β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους :Π.Δ.305/96 (αρθ.12 παράρτημα ΙΙ).
- γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.Ε.Π.Ε.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 αρ. (73 και 75).

4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

#### **Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας – τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας**

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ.12 παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες. Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφό της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).

δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των : τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και γιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1). Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4 ), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10.

Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

3. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β).

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.

Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2γ).

5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ.18 παρ.9).

#### **Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχ/κούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113 ), Ν.1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

#### **Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)**

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η Μ Α.

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

#### **Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο**

##### **Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας :

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπάρχοντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.2).

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : Π Δ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.109,110), Ν.1430/84 (αρ.17,18), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως : προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81(αρ.102-108), Ν.1430/84 (αρ.16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

### **Εργοταξιακή σήμανση – σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση – εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

- Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »

- Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (αρ. 9 – 11 και αρ.52 ) και την τροπ. αυτού : Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12,παραρτ.IVμέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α παρ.11 και. μέρος Β τμήμα II παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :

α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

### **Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.**

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ.2).

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματοργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74 ), Ν 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
2. Άδεια κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙΙ, παρ.2.1).

Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).

7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 ( αρ.3 και αρ.4. παρ.7 ).

**Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

**Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες**

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99,104, 105 ), ΠΔ 70/90 (αρ.15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99.

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:  
«ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»**

**Α. ΝΟΜΟΙ**

Ν. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76	Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94
Ν. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83	Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94
Ν. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94
Ν. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95
Ν. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95
Ν. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96
Ν. 3669/08	ΦΕΚ 116/Α/08	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99
Ν. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00
Ν. 4030/12	ΦΕΚ 249/Α/12	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04
		Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05

**Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ**

**ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ**

Π. Δ. 149/06  
ΦΕΚ 159/Α/06

Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77	Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78	Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/Α/78	Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80	Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81		
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89	Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ	ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/Α/91	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/Α/91	ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/Β/93
		ΚΥΑ	ΦΕΚ 765/Β/93
		16440/Φ.10.4/445/93	
Γ.ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ	ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ	
ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93		Π/208/12-9-03
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-08
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94		
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95		ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96		
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97		
ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99		
ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03		
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03		
ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11		
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89		
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00		
ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00		
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03		
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11		
ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/Β/09		
Πυροσβεστική διάταξη 7,	ΦΕΚ 155/Β/96		
Απόφ. 7568.Φ.700.1/96			

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 34ο:Ημερολόγιο έργου – Μητρώο έργου**

Ο ανάδοχος θα τηρεί καθημερινά ημερολόγιο έργου σύμφωνα με το άρθρο 33 του Π.Δ. 609/85 και το άρθρο 47 του Ν 3669/2008 και θα έχει ένα αντίγραφο των εγκεκριμένων μελετών και κατασκευαστικών σχεδίων στο Γραφείο του Εργοταξίου.

Κατά την εκτέλεση του έργου θα καταρτισθούν με μέριμνα, δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου, βιβλιοδετημένα τεύχη με διπλότυπες αριθμημένες σελίδες, για την τήρηση του ημερολογίου του έργου και του βιβλίου καταμέτρησης αφανών εργασιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με μέριμνα και δαπάνη του, στη λήψη, επεξεργασία και παράδοση στην Υπηρεσία μίας σειράς φωτογραφιών πριν από την έναρξη των εργασιών, κατά τις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου και μετά το πέρας των εργασιών, με επεξηγηματικούς υπότιτλους, αρίθμηση και επισήμανση της οπτικής γωνίας λήψης. Η παράδοση των παραπάνω πρέπει να γίνει πριν από την έκδοση της Βεβαίωσης Περάτωσης των εργασιών. Επίσης, οι ως άνω φωτογραφίες θα παραδοθούν και σε ψηφιακή μορφή (CD).

Ο Ανάδοχος οφείλει να καταρτίσει και να υποβάλει στην Υπηρεσία, μαζί με την Τελική Επιμέτρηση, Μητρώο του Έργου, το οποίο θα περιλαμβάνει τα «ως κατασκευάσθη» σχέδια του έργου. Παράλειψη υποβολής του Μητρώου του Έργου συνεπάγεται τη μη υπογραφή της, κατά την παρ. 4 του άρθρου 53 του Π.Δ. 609/85, τελικής επιμέτρησης, επί πλέον συνεπάγεται την σύνταξη και εκτύπωση του από την Υπηρεσία σε βάρος και

για λογαριασμό των Αναδόχων και πρόσθετη ποινική ρήτρα ίση με το τρία τοις χιλίοις (3‰) του αρχικού συμβατικού ποσού.

Οι δαπάνες για την τήρηση των παραπάνω στοιχείων περιλαμβάνονται κατά ανηγμένο τρόπο στις τιμές μονάδας των εργασιών της προσφοράς του Αναδόχου.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 35ο:Φάκελος & Σχέδιο ασφάλειας και υγείας (ΦΑΥ & ΣΑΥ) του έργου**

Ο ανάδοχος υποχρεούται, εντός **30 ημερολογιακών ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης, βάσει του άρθρου 3 του Π.Δ. 305/96, **να εκπονήσει Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας** και να καταρτίσει Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας για το έργο. Κατά την εκτέλεση του έργου, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να αναπροσαρμόζει τα ΣΑΥ & ΦΑΥ σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Μετά το πέρας των εργασιών ο ΦΑΥ αναπροσαρμόζεται από τον ανάδοχο ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε και παραδίδεται στον κύριο του έργου. Σύμφωνα με την εγκύκλιο 30/2000, ο ΦΑΥ είναι απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 36ο:Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ)**

**(Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 ,ΦΕΚ-16/Β/14-1-03)**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το ΣΟΔΑΥΕ στο έργο ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο.

**Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑΥΕ ορίζονται τα εξής :**

Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.

Ορισμός τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή ασφαλείας και ιατρού Εργασίας.

Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγείας, καθώς και του γιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (Ν-1568/85, ΠΔ-17/96, ΠΔ-305/96, ΠΔ-294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφαλείας και συντονιστή ασφαλείας και υγείας της Εργασίας καθώς και του γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο ΚΕΠΕΚ του ΣΕΠΕ. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή ασφαλείας και γιατρού Εργασίας, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του ΣΑΥ και ΦΑΥ περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού, κλπ ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή/και με ειδικά αδειοδοτημένα (ΠΔ-95/99, ΠΔ-17/96) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου (ΕΞΥΠΠ).

Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.

Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπεργολάβων.

Εκπόνηση διαδικασιών ασφαλείας. Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για :

- αναφορά ατυχήματος
- διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάσει της νομοθεσίας
- αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης
- χρήση μέσων ατομικής προστασίας
- εκπαίδευση προσωπικού
- ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων

Κατάρτιση ειδικών μελετών π.χ. για βοηθητικές κατασκευές όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το ΣΑΥ της μελέτης ή της κατασκευής.

Διαδικασίες Επιθεωρήσεων

Ο ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίζει την τακτική επιθεώρηση των χώρων, του εξοπλισμού, των μεθόδων και των πρακτικών εργασίας σε εβδομαδιαία βάση, εκτός αν άλλως ορίζεται στη νομοθεσία ή το απαιτούν οι συνθήκες εκτέλεσης του έργου, ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη λήψη μέτρων για την επανόρθωση των επικινδύνων καταστάσεων που επισημαίνονται. Οι επιθεωρήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται γραπτά.

Άλλες προβλέψεις

Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο έργο προς το αρμόδιο ΚΕΠΕΚ του ΣΕΠΕ.

Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ. Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζομένους στο εργοτάξιο. Πρόβλεψη για σύγκληση μηνιαίων συσκέψεων για θέματα ΑΥΕ με το συντονιστή ΑΥΕ και τους υπεργολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφαλείας και ου ιατρού εργασίας.

Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση ΣΑΥ και ΦΑΥ. Ο συντονιστής ασφαλείας και υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα ΑΥΕ και να συντάξει τον τελικό ΦΑΥ. Το ΣΑΥ αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε ΦΑΥ εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Συνεπώς ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του έργου στον ΚτΕ ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Σε περίπτωση που δεν έχει παραδοθεί από τη Υπηρεσία ΣΑΥ και ΦΑΥ στον ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτός υποχρεούται στη σύνταξη των, αδαπανώς για το Δημόσιο.

**Το ΣΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής :**

Γενικά

Είδος έργου και χρήση αυτού

Σύντομη περιγραφή του έργου

Ακριβής διεύθυνση του έργου

Στοιχεία του κυρίου του έργου

Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.

Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.

Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρηστών.

Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών

Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' Βοηθειών.

Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κλπ και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.

Καταγραφή σε πίνακα τω φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.

Την καταγραφή σε πίνακα κινδύνων, τω πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας π.χ.

X = Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου

M = Μέτρια εκτίμηση κινδύνου

Y = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.

Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας που δεν μπορούν να αποφευχθούν.

Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψη του, καθώς και ειδικά μέτρα εργασίας που έχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα ΙΙ του Αρθ. 12 του Π.Δ. 305/96).

### **Ο ΦΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής :**

Γενικά

είδος έργου και χρήση αυτού  
ακριβής διεύθυνση έργου  
αριθμός αδείας  
στοιχεία του κυρίου του έργου  
στοιχεία του συντονιστή ασφαλείας και υγείας που θα συντάξει τον ΦΑΥ  
Στοιχεία από το μητρώο του έργου  
    τεχνική περιγραφή του έργου  
    παραδοχές μελέτης  
    τα σχέδια "ως κατασκευάσθη"

Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου ,π.χ. εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κλπ.

Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού κλπ.) στην πυρασφάλεια κλπ.

Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνει :

Τον κανονισμό λειτουργίας του έργου π.χ. όλα τα στοιχεία που θα αφορούν τη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει πως θα χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση έκτακτων γεγονότων.

Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του ακίνητου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στην συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες έκτακτου περιστατικού κλπ.

Οδηγίες συντήρησης του έργου. Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου.

Κατά την εκτέλεση του έργου, το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των ΣΑΥ - ΦΑΥ.

Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚτΕ.

### **Α Ρ Θ Ρ Ο 37ο : Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ (Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 ,ΦΕΚ-16/Β/14-1-03)**

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω, αφορούν στην οργάνωση του εργοταξίου και απαιτούνται από το νόμο, βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογιστεί από αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του.

### **Α Ρ Θ Ρ Ο 38ο : Θέματα που αφορούν στην χρήση μηχανημάτων έργων (ΜΕ)**

Σύμφωνα με τις διατάξεις του ΚΟΚ , για τα μηχανήματα έργων ισχύουν τα εξής :

Όλα τα ΜΕ πρέπει να έχουν άδεια και πινακίδες κυκλοφορίας, χρήσης ΜΕ, σύμφωνα με το Αρθ-88, του ΚΟΚ. Για την κυκλοφορία, χρήση των ΜΕ απαιτείται προηγούμενη έγκριση του τύπου αυτών, σύμφωνα με το Αρθ-84, του ΚΟΚ.

Όλα τα ΜΕ πρέπει να παρέχουν ασφάλεια κατά τη χρήση τους, σύμφωνα με τα Αρθ-84, Αρθ-92 και του ΚΟΚ.

Για όλα τα ΜΕ πρέπει να καταβάλλονται από τους κατόχους αυτών τα ετήσια τέλη χρήσης ΜΕ, σύμφωνα με το Αρθ-20, του Ν-2052/92 (ΦΕΚ-94/Α/92) και το Αρθ-26, του Ν-2682/99 (ΦΕΚ-16/Α/99).

Όλα τα ΜΕ πρέπει να έχουν ατομική ασφάλιση, με βάση τον αριθμό κυκλοφορίας τους και όχι με τον αριθμό πλαισίου τους, σύμφωνα με το Αρθ-103, του ΚΟΚ.

Η χρήση οποιουδήποτε μηχανήματος στο έργο, γίνεται με ευθύνη του αναδόχου και προϋποθέτει την άριστη μηχανική ικανότητα του καθώς και την παροχή ασφάλειας στο χειριστή και γενικότερα το προσωπικό του έργου και ότι σε καμία περίπτωση και με κανένα τρόπο δεν μπορεί να προκαλέσει οποιαδήποτε ζημία σε ανθρώπους, κινητά ή ακίνητα, με δεδομένο ότι το έργο της διαμόρφωσης υλοποιείται σε κατοικημένη περιοχή.

**Επίσης ο ανάδοχος, χωρίς ειδοποίηση από την Υπηρεσία θα πρέπει να προσκομίσει στην Υπηρεσία, αντίγραφα πληρωμής τελών κυκλοφορίας των μηχανημάτων που χρησιμοποιήθηκαν και των μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο ανεξάρτητα από το εάν ανήκουν ή όχι στην κυριότητα του αναδόχου.**

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 39ο : Εκπροσώπηση αναδόχου – κοινοποίηση εγγράφου**

Για την εκπροσώπηση του Αναδόχου και την κοινοποίηση των εγγράφων της Υπηρεσίας, ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα 26, 29 και 35 του Π.Δ.609/85.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 40ο: Πληροφόρηση - δημοσιότητα**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να κατασκευάσει και να αναρτήσει, χωρίς επιπλέον αμοιβή, σε θέσεις που θα του υποδειχθούν από την Υπηρεσία, δύο πληροφοριακές πινακίδες για το έργο. Οι διαστάσεις των πινακίδων και το περιεχόμενό τους θα καθοριστούν από την Υπηρεσία μας. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι οι πινακίδες θα πρέπει να αναγράφουν τον τίτλο του έργου, την πηγή χρηματοδότησης, τον κύριο του έργου, την διευθύνουσα υπηρεσία, τον ανάδοχο και τον προϋπολογισμό του έργου.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 41ο: Περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου**

Οι τιμές του τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, και ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιάς άλλης πληρωμής ή αποζημίωσης για την πλήρη και έντεχνο εκτέλεση κάθε εργασίας. Σύμφωνα με τα παραπάνω σε όλες τις τιμές του τιμολογίου περιλαμβάνονται :

- α) Οι δαπάνες λειτουργίας των απαιτούμενων για την εκτέλεση κάθε εργασίας μηχανημάτων δηλαδή μισθώματα, τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, η λόγω ημεραργιών για οποιανδήποτε αιτία επιβάρυνση, οι δαπάνες παραλαβής μεταφοράς επί τόπου και επιστροφής των μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφάλιστρα αυτών.
- β) Οι δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικό των συνεργείων και του μηχανικού εξοπλισμού, από εργοδηγούς, μηχανοδηγούς, χειριστές, μηχανοτεχνίτες, τεχνίτες ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες, για ημερομίσθια αυτών, ημεραργίας, ασφαλίσσεις, ώρες αργίας, έκτακτους χρηματικές παροχές κ.λ.π.
- γ) Οι δαπάνες των απαιτούμενων για έκαστο είδος εργασίας υλικών μετά των φορτοεκφορτώσεων και των μεταφορών αυτών με κάθε μέσο από τον τόπο παραγωγής ή προμήθειας στον τόπο των έργων, καθώς και κάθε υλικού μη ρητώς κατονομαζομένου, αλλ' ενδεχομένως απαιτούμενου για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.
- δ) Οι τυχόν δαπάνες παντός είδους ασφαλίσεων των υλικών και αποζημιώσεων για την προσωρινή κατάληψη εκτάσεων προς μεταφορά ή αποθήκευση αυτών.
- ε) Τα έξοδα αποσβέσεως, αποθηκείσεως και φυλάξεως των εργαλείων, μηχανημάτων και υλικών.

στ) Κάθε δαπάνη έστω μη ρητώς κατονομαζόμενη, αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνο εκτέλεση της εργασίας.

Ουδμία αξίωση ή διαμφισβήτηση είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων, είτε ως προς τις ποσότητες και τις αποστάσεις μεταφοράς των σε κάθε εργασία εισερχομένων υλικών, είτε ως προς τις αποδόσεις των εργατοτεχνιτών, είτε ως προς τις τιμές ημερομισθίων και υλικών, μετά την συμμετοχή του αναδόχου εις τον διαγωνισμό.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 42ο: Ποιότητα υλικών, Έλεγχος αυτών, Δείγματα**

Τα υλικά πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και να πληρούν τους όρους των αντιστοίχων τεχνικών προδιαγραφών.

Δείγματα υλικών πρέπει να υποβάλλονται προς έγκριση προ της χρησιμοποίησής τους. Υλικά και λοιπά είδη που χρησιμοποιήθηκαν χωρίς έγκριση της υπηρεσίας θα απορρίπτονται εφ' όσον διαπιστωθεί η ακαταλληλότητά τους.

Τα απαιτούμενα δείγματα και περιγραφικά στοιχεία, θα λαμβάνονται εγκαίρως πριν να χρησιμοποιηθούν και θα εξετάζονται από την υπηρεσία. Στη συνέχεια όταν απαιτείται, τα δείγματα θα αποστέλλονται προς εξέταση σε κατάλληλο κρατικό εργαστήριο δοκιμής υλικών. Για το σκοπό αυτό θα συσκευάζονται καταλλήλως και θα αναγράφουν το όνομα του υλικού και του εργοστασίου, για τα υλικά εμπορίου, για δε τα αδρανή υλικά τον τόπο προέλευσης, την ονομασία και την τοποθεσία του έργου και το όνομα του αναδόχου, καθώς και ότι τα υλικά τα οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ανταποκρίνονται προς το δείγμα. Επίσης θα αναγράφεται το είδος του ελέγχου στο οποίο θα υποβληθούν τα υλικά.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 43ο: Αναλογίες υλικών**

Πρέπει να τηρούνται επακριβώς και εξακριβωμένα οι στο τιμολόγιο ή την συγγραφή υποχρεώσεων καθοριζόμενες αναλογίες υλικών.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 44ο: Μηχανικός Εξοπλισμός**

Ο τυχόν απαιτούμενος για την εκτέλεση του έργου μηχανικός εξοπλισμός, προβλέπεται και καθορίζεται εκάστοτε εις την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων. Ο εξοπλισμός αυτός αν δεν διατίθεται από τον ανάδοχο, θα εξευρίσκεται με ευθύνη και με δαπάνες αυτού.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 45ο: Ατυχήματα και ζημιές**

Οι ανάδοχοι έργων, εκτελουμένων εντός ασφαλιστικών περιοχών ΙΚΑ υποχρεούνται να ασφαλίσουν όλο το απ' αυτούς απασχολούμενο προσωπικό. Στις περιπτώσεις έργων που εκτελούνται εκτός ασφαλιστικών περιοχών ΙΚΑ, οι ανάδοχοι υποχρεούνται να συνεχίσουν την ασφάλιση του τυχόν προσωπικού που θα χρησιμοποιηθεί και το οποίον είναι ασφαλισμένο στο ΙΚΑ και δεν έχει διακοπή η ασφάλισή του.

Το υπόλοιπο προσωπικό υποχρεούται επίσης να ασφαλίσει σε μία από τις αναγνωρισμένες από το Δημόσιο ασφαλιστικές εταιρείες. Η δαπάνη για τα υπό του αναδόχου καταβλητέα ασφάλιστρα, στο σύνολό τους δηλαδή της εργοδοτικής εισφοράς και εισφοράς ασφαλισμένου βαρύνει τούτον.

Σε καμιά περίπτωση δύναται να επιβαρυνθεί ο εργοδότης με αποζημιώσεις ατυχημάτων του εν γένει προσωπικού του αναδόχου, καθώς και με αποζημιώσεις για ζημιές που προκαλούνται από το προσωπικό του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων σε ξένα ιδιοκτησία και σε έργα του Δημοσίου, των Δήμων και Κοινοτήτων και σε κάθε φύσεως κοινωφελή έργα.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 46ο: Φόροι, Τέλη και κρατήσεις**

1. Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι υπόκειται σε όλους ανεξαιρέτως τους βάσει των κειμένων νόμων φόρους, τέλη και κρατήσεις, που ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού και ότι υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των εκάστοτε υπό του Υπουργείου

Εργασίας, βάσει αποφάσεώς του, καθοριζομένων δώρων, λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων, ως και ημερών υποχρεωτικής αργίας και τυχόν επιδόματος αργίας.

2. Εάν μετά την ημερομηνία διενεργείας του Διαγωνισμού επιβληθούν φόροι, τέλη ή κρατήσεις ή καταργηθούν υφιστάμενοι τοιούτοι, το αντίστοιχο ποσό καταβάλλεται επί πλέον ή εκπίπτει αντιστοίχως από τους λογαριασμούς του αναδόχου, πιστοποιούμενου ή αφαιρουμένου του πραγματικού επί πλέον ή επί έλαττον ποσού.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 47ο:Μελέτη συνθηκών του έργου**

Η υποβολή προσφοράς στην δημοπρασία αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι ο Ανάδοχος :

- Έχει λάβει πλήρη γνώση των γενικών ειδικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του έργου, δηλαδή :
  - τη θέση του έργου και των τμημάτων του,
  - τους τρόπους προσπέλασης και τα προβλήματα κυκλοφορίας,
  - τις απαιτούμενες με κάθε μέσον μεταφορές,
  - τις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής,
  - τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση των υλικών,
  - τις καιρικές συνθήκες και κάθε άλλη τοπική, ειδική και γενική συνθήκη,
  - τη διαμόρφωση του εδάφους (υψομετρικά, κτλ.) και την κατάσταση των εδαφικών συνθηκών, τις ιδιομορφίες και τη φύση του εδάφους στο διατιθέμενο για την κατασκευή των έργων γήπεδο,
  - τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης,
  - το είδος, την ποιότητα και την ποσότητα των κατάλληλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, που βρίσκονται στην περιοχή,
  - το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες), τα οποία θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών,
  - τις δυσχέρειες που είναι δυνατό να προκύψουν από τυχόν εργασίες που θα εκτελούνται ταυτόχρονα στην περιοχή του έργου από τον Κύριο του Έργου ή από άλλους εργολήπτες,
  - την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χειρών, νερού και ρεύματος,
  - τις δυσχέρειες που θα προκύψουν από τις παράλληλα λειτουργούσες εγκαταστάσεις του Ιδρύματος των οποίων η λειτουργία δεν πρέπει να διακόπτεται ή να παρενοχλείται,
  - την παράλληλη χρήση του περιβάλλοντα χώρου από παιδιά,
  - τα ζητήματα που μπορεί να προκύψουν και τα οποία μπορεί καθ' οιονδήποτε τρόπο να επηρεάσουν το κόστος των εργασιών και τέλος
  - ότι τα έργα θα εκτελεστούν κατά τη Σύμβαση και τη Μελέτη προς τις οποίες υποχρεούται να συμμορφωθεί.
- Έχει μελετήσει με κάθε προσοχή, τα σχέδια των εγκεκριμένων μελετών εφαρμογής και τα τεύχη της μελέτης δημοπράτησης του έργου.
- Αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις παραπάνω ειδικές συνθήκες και όρους κατασκευής του έργου και ότι δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη που έχει για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, αν παρέλειψε να ενημερωθεί με κάθε δυνατή λεπτομέρεια ή να ζητήσει κάθε πληροφορία, που έχει σχέση με την μελέτη των συνθηκών κατασκευής του έργου γενικά.
- Επειδή είναι πιθανό ορισμένες εργασίες να εγκυμονούν κινδύνους πυρκαγιάς, ο Ανάδοχος θα πρέπει έγκαιρα να ενημερώνει την επίβλεψη για την εκτέλεση τέτοιων εργασιών (π.χ. χρήση τροχού, ηλεκτροσυγκόλληση) και να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης (απομάκρυνση από τα εύφλεκτα σημεία, χρήση πυράντοχων καλυμμάτων) και πυρόσβεσης (διάθεση επαρκών πυροσβεστικών μέσων και ειδοποίηση για τις εργασίες στην Π.Υ.).

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 48ο:Φύλαξη υλικών, υπαρχουσών κατασκευών και μέσων. Προστασία περιβάλλοντος**

- α) Ο ανάδοχος φυλάσσει και διατηρεί σε καλή κατάσταση όλα τα υλικά και μέσα, καθώς και τις εκτελούμενες από αυτόν εργασίες. Σχετικές διαταγές της υπηρεσίας εκτελούνται απ' αυτόν και σε αντίθετη περίπτωση

τα μέτρα φυλάξεως, προστασίας ή διατηρήσεως λαμβάνονται από τον εργοδότη και οι αντίστοιχες δαπάνες καταλογίζονται στον ανάδοχο.

- β) Ο ανάδοχος οφείλει να λάβει τα ενδεικνυόμενα μέτρα φυλάξεως και προστασίας των πάσης φύσεως κοινωφελών έργων που υπάρχουν κοντά στο εκτελούμενο έργο με σκοπό την πρόληψη ζημιών σε αυτά ή την διακοπή της λειτουργίας των. Ζημιές που θα προκληθούν από αμέλεια του αναδόχου επισκευάζονται αμέσως απ' αυτόν, αλλιώς η επισκευή γίνεται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.
- γ) Ο ανάδοχος προφυλάσσει και προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση και καλλιεργημένες εκτάσεις της περιοχής του εκτελουμένου έργου και ευθύνεται για κάθε κοπή δένδρων, θάμνων και καταστροφή φυτείας που δεν είναι απαραίτητη για την κατασκευή του έργου.
- δ) Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί με προσοχή τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους του έργου.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 49ο:Χρήση έργου πριν την αποπεράτωση**

Ο εργοδότης δικαιούται παράλληλα με την εκτέλεση των εργασιών να χρησιμοποιεί το όλο έργο ή τμήμα του, αν κατά την κρίση του, αυτή η χρήση είναι δυνατή (διοικητική παραλαβή για χρήση).

Η πάρα πάνω χρήση δεν αποδεικνύει ότι ο εργοδότης παρέλαβε το έργο ή ότι αυτό εκτελέστηκε καλά και διατηρεί όλα τα δικαιώματα του να ελέγξει και να παραλάβει εν καιρώ το έργο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους συμβατικούς όρους. Επίσης, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες και υποχρεώσεις που απορρέουν από την σύμβαση.

Η ανωτέρω παραλαβή για χρήση διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 3669/2008.

Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει τη διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου. ( παρ. 5 άρθρου 72 του Ν 3669 / 2008 ).

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 50ο:Τελικός (εξοφλητικός) λογαριασμός**

Εκδίδεται βάσει του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής εγκριτικής απόφασης της Προϊσταμένης Αρχής. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν τα μόνα δικαιολογητικά εκδόσεως του εξοφλητικού λογαριασμού, αντίτυπα δε ή αντίγραφα τούτων επισυνάπτονται σ' αυτόν. Πριν της θεωρήσεως του λογαριασμού αυτού ζητείται από τον ανάδοχο η προσκόμιση βεβαίωσης του αρμοδίου υποκαταστήματος του ΙΚΑ και λοιπών Ταμείων ώστε να προκύπτει ότι έχουν εξοφληθεί όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές.

Παπάγου 12/1/2016  
η Συντάξασα

Θεωρήθηκε 12 /1/2016  
Η Διευθύντρια της Τ.Υ.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΑΣΣΑΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ  
(Σ.Α.Υ.)**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: « ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ  
1<sup>ου</sup> ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ  
ΣΤΑΘΜΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ»

Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01  
Αριθ. Μελέτης : 1/2016

## ΤΜΗΜΑ Α

### ΓΕΝΙΚΑ

Οι γενικές ρυθμίσεις που αφορούν το Σ.Α.Υ. & Φ.Α.Υ. προκύπτουν από το Προεδρικό Διάταγμα 305/1996.

Την ευθύνη και τη μέριμνα της κατάρτισης του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και του Φακέλου Ασφάλειας & Υγείας (Φ.Α.Υ.), έχει ο εργολάβος ολόκληρου του έργου, κι αν αυτός δεν υπάρχει, τότε την έχει ο κύριος του έργου (άρθρο 3 παρ. 3 και άρθρο 5 Παρ. 3).

Το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. καταρτίζονται και υπογράφονται από τον συντονιστή για θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου (άρθρο 5 παρ. 2), εφόσον υπάρχει υποχρέωση απασχόλησης συντονιστή (άρθρο 3 παρ. 1). Σε αντίθετη περίπτωση μπορούν να καταρτίζονται και να υπογράφονται από τον μελετητή ή από άλλο πρόσωπο με τα προσόντα που του παρέχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα υπογραφής της μελέτης του συγκεκριμένου έργου, και στο οποίο πρόσωπο έχει ανατεθεί η κατάρτιση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας από τον εργολάβο ολόκληρου του έργου, κι αν αυτός δεν υπάρχει, τότε από τον κύριο του έργου. Η ανάθεση αυτή θα προκύπτει με έγγραφο του αναθέτοντας.

Προκειμένου για Δημόσια Έργα, το Σ.Α.Υ. αποτελεί τμήμα της Τεχνικής Μελέτης που υποβάλλεται για έγκριση.

Το Σ.Α.Υ. θα συνοδεύεται από όλα τα νομοθετικά κείμενα περί μέτρων πρόληψης και αποτροπής των κινδύνων, τα οποία κείμενα νοούνται ως αναπόσπαστο μέρος αυτού.

Σε αντίθετη με το Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας, του οποίου τα περιεχόμενα χρησιμεύουν για την πρόληψη ατυχημάτων και βλαβών της υγείας των εργαζομένων κατά τη διάρκεια της κατασκευής, ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας αποτελεί ένα αρχείο στοιχείων, οδηγιών και υποδείξεων, για αντίστοιχη πρόληψη μετά την κατασκευή και καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου. Περιλαμβάνει κατά μεγάλο μέρος στοιχεία και πληροφορίες για το έργο 'ως κατεσκευάσθη', τα οποία θα συλλέγονται και ενσωματώνονται στο Φ.Α.Υ. σε διαδοχικές ενημερώσεις του, από τον συντονιστή Α & Υ στη διάρκεια της κατασκευής, από τον ιδιοκτήτη, τους συντηρητές και τους χρήστες του έργου σε μεταγενέστερους της κατασκευής χρόνους. Ο συντονιστής Α & Υ κατά τη φάση της μελέτης συμπληρώνει τον Φ.Α.Υ., ως πρώτος συντάκτης του, μόνο κατά τα στοιχεία που αφορούν στη μελέτη.

### ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Η σχετική Νομοθεσία που απαιτείται να τηρηθεί κατά γράμμα, κατά τη φάση εκτέλεσης του έργου, παρατίθεται στη συνέχεια, χωρίς να περιορίζεται μόνο στην αναφερόμενη, λόγω του ταχύτατου εμπλουτισμού και επαύξησής της.

#### **Π.Δ. 305/1996**

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ. (ΦΕΚ 212/29.8.1996).

#### **Π.Δ. 397/94**

Προδιαγραφές Ασφαλείας και Υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων.

**Εγκύκλιος Υπουργείου Εργασίας 130329/3.7.95 :**

Αντιμετώπιση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων κατά το θέρος.

**Π.Δ. 396/1994**

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ. (ΦΕΚ 220/Α119.12.1994).

**Π.Δ. 395/1994**

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους, κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/655/ΕΟΚ (ΦΕΚ 220/Α/19.12.1994).

**Κ.Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/1993** Υπουργείου Εργασίας και Υπουργείου Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας

Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών (ΦΕΚ 756/Β/28.9.1993).

**Π.Δ. 85/1991**

Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στον θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ (ΦΕΚ38/Α/18.3..1991)

**Π.Δ. 70α/1988**

Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία (ΦΕΚ 31/Α/17.2. 1998)

**Π.Δ. 17/1996**

Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες ΕΟΚ-391/89, ΕΟΚ 391/89, ΕΟΚ-383/91, ΕΟΚ 383/91.

**Π.Δ. 31/1990**

Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης έργων.

**Π.Δ. 95/1978**

Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των απασχολούμενων σε εργασίες συγκολλήσεων (ΦΕΚ 20/Ν17.2.1978)

**Π.Δ. 1073/1981**

Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού (ΦΕΚ 250/Α/16.9.1981)

**Π.Δ. 778/1980**

Περί μέτρων προστασίας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών (ΦΕΚ 193/Α/26.8.1980)

**3. Ακριβής διεύθυνση του έργου**

Δήμος Παπάγου-Χολαργού, Αττικής

**4. Στοιχεία του κυρίου του έργου**

Δήμος Παπάγου-Χολαργού, Περικλέους 55, Χολαργός

**5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ**

Συντάκτης του παρόντος υπήρξε η Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Χολαργού.

**6. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας**

Στην παράγραφο αυτή περιγράφονται με σαφή και κατατοπιστικό τρόπο οι φάσεις I υποφάσεις εργασίας που εμφανίζονται στο υποβαλλόμενο με τη μελέτη χρονοδιάγραμμα εργασιών, τα χρησιμοποιούμενα σε κάθε μία μηχανήματα, τα κυριότερα βοηθητικά μέσα, οι τρόποι οριζόντιας και κατακόρυφης διακίνησης υλικών, κλπ.

Το έργο θα κατασκευαστεί σε δύο φάσεις.

- **A' Φάση:** καθαιρέσεις – αποξηλώσεις – απομάκρυνση μπαζών
- **B' Φάση:** Κατασκευή – συντήρηση τουαλετών
  1. Τουαλέτες παιδιών ορόφου
  2. Τουαλέτες παιδιών ισογείου
  3. Τουαλέτες δασκάλων
  4. Τουαλέτες διοίκησης,

## ΤΜΗΜΑ Β

Κίνδυνοι που ενέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου.

### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ:**

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες "πηγές κινδύνων", κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες φάσεις και υποφάσεις εργασίας'

### Ο συντάκτης του Σ.Α.Υ.:

1. Αντιστοιχίζει τις φάσεις / υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο Α.6 του ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες.

2. Για κάθε επί μέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισημάνση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

### **Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:**

#### **είτε (I)**

*Η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),*

#### **είτε (II)**

Οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας, ή υδροφορεί, κλπ.)

#### **είτε (III)**

Ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

### **Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:**

#### **είτε (I)**

η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών σε οικοδομικό εργοτάξιο)

#### **είτε (II)**

δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),

#### **είτε (III)**

ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).

**Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως "ενδιάμεσες" των 1 και 3 περιπτώσεις.**

<b>ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ</b>	<b>1</b>	<b>1.1</b>	Αποξηλώσεις και καθαιρέσεις
	<b>2</b>	<b>1.3</b>	Κατασκευή, συντήρηση και επισκευή τουαλετών

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1	Φάση 2
<b>01000. Αστοχίες εδάφους</b>				
<b>01100. Φυσικά πρηνή</b>	01101	Κατολίσθηση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης		
	01102	Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας		
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός		
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία		
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις		
	01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		
<b>01200. Τεχνητά πρηνή &amp; εκσκαφές</b>	01201	Κατάρρευση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης		
	01202	Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας		
	01203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση		
	01204	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός		
	01205	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία		
	01206	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις		
	01207	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		
<b>01300. Υπόγειες εκσκαφές</b>	01301	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα		
	01302	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση		
	01303	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση		
	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής.		
<b>1400. Καθιζήσεις</b>	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές		
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή		
	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου		
	01404	Ερπυσμός		
	01405	Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές		
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα		
	01407	Υποσκαφή / απόπλυση		
	01408	Στατική επιφόρτιση		
	01409	Δυναμική καταπόνηση - φυσικά αίτια		
	01410	Δυναμική καταπόνηση - ανθρωπογενής αιτία		
<b>01500. Καθιζήσεις</b>	01501			
	01502			
	01503			

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1	Φάση 2
02000. Κίνδυνοι από εργοταξικό εξοπλισμό				
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος		
	02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων		
	02103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου		
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος		
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου		
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων		
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση		
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία		
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός		
	02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση	
02202		Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου		
02203		Έκκεντρη φόρτωση		
02204		Υπερφόρτωση		
02205		Εργασία σε πρηνές		
02206		Μεγάλες ταχύτητες		
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου		
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης		
	02303	ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις		
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - παγιδεύσεις μελών		
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους		
02400. Εργαλεία χειρός	02401	Αεροσυμπιεστής	1	1
	02402	Δονητής		1
02500. Άλλη πηγή	02501			

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1	Φάση 2
0300. Πτώσεις από ύψος				
03100. Οικοδομές - κτίσματα	03101	Κατεδαφίσεις	1	
	03102	Κενά τοίχων	1	
	03103	Κλίμακα		
	03104	Εργασία σε στέγες		
03200. Δάπεδα εργασίας - προσπελάσεις	03201	Κενά δαπέδων	1	
	03202	Πέρατα δαπέδων		
	03203	Επικλινή δάπεδα		

	03204	Ολισθηρά δάπεδα		
	03205	Ανώμαλα δάπεδα		
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου		
	03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες		
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες		
	03209	αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης		
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού		
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση		
<b>03300. Ικρίώματα</b>	03301	Κενά ικριωμάτων		
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης		
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης		
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος		
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση		
<b>03400. Τάφοι . Φρέατα</b>	03401	Πτώση μελών στην εκσκαφή		
<b>03500. Άλλη πηγή</b>	03501			

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1	Φάση 2
0400. Εκρήξεις - Εκτοξευόμενα υλικά - θραύσματα				
04100.Εκρηκτικά - Ανατινάξεις	04101	Ανατινάξεις βράχων		
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών		
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων		
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών		
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών		
	04106	Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων&μιγμάτων		
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	04201	Φιάλες ασετιλίνης / οξυγόνου		
	04202	Υγραέριο		
	04203	Υγρό άζωτο		
	04204	Αέριο πόλης	1	
	04205	Πεπιεσμένος αέρας		
	04206	Υποθαλάσσιος αγωγός διάθεσης λυμάτων		
	04207	Δίκτυα ύδρευσης	1	
04300.Αστοχία υλικών υπό ένταση	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη		
	04302	Προεντάσεις οπλισμού/αγκυρίων		
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων		
	04304	Συρματόσχοινα		
	04305	Εξολκεύσεις		
	04306	Λαξεύσεις/Τεμαχισμός λίθων		
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα		
	04402	Αμμοβολές		
	04403	Τροχίσσεις/Λειάνσεις		
04500.Άλλη πηγή	04501			

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1	Φάση 2
05000.Πτώσεις - μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων				
05100.Κτίσματα - φέρων οργανισμός	05101	Αστοχία. Γήρανση		
	05102	Στατική επιφόρτιση		
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση		
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση		
	05105	Κατεδάφιση		
	05106	Κατεδάφιση παρακειμένων		
05200. Οικοδομικά στοιχεία	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων		
	05202	Διαστολή - συστολή υλικών		
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων	1	
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα		1
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση		
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση		
	05207	Κατεδάφιση		
	05208	Αρμολόγηση / Απαρμολόγηση προκατασκ. Στοιχείων		
05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια	1	1
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	1	1
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	1	1
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση	1	1
	05305	Ατελής / έκκεντρη φόρτωση	1	1
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου		1
	05307	Πρόσκρουση φορτίου		
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους		
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων		
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπεφόρτωση		
	05311	Εργασία κάτω από σιλό.		
05400. Στοιβασμένα υλικά	05401	Υπερστοίβαση		1
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού.		1
	05403	Ανορθολογική απόληψη		1
05500.Άλλη πηγή	05501	135		

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1	Φάση 2
<b>06000. Πυρκαγιές</b>				
<b>06100. Εύφλεκτα υλικά</b>	06101	Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων		
	06102	Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων		
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ, εύφλεκτα		
	06104	Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας		
	06105	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά		
	06106	αυτανάφλεξη-απορρίμματα		
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία		
<b>06200. Σπινθήρες &amp; βραχυκυκλώματα</b>	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση		
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση		
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση		
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα		
<b>06300.Υψηλές θερμοκρασίες</b>	06301	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις		1
	06302	Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις		
	06303	Χρήση φλόγας - χυτεύσεις		1
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις		1
	06305	Πυρακτώσεις υλικών		
<b>06400. Άλλη πηγή</b>	06401	Περιβάλλοντες θάμνοι		
	06402			
<b>07000. Ηλεκτροπληξία</b>				
<b>07100.Δίκτυα εγκαταστάσεις</b>	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα		
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	1	
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα		1
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα		1
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου		1
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία		
<b>07200. Εργαλεία - μηχανήματα</b>	07201	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία		
	07202	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα		
<b>07300. Άλλη πηγή</b>	07301	Θερμοσυγκολλητική μηχανή πλαστικών σωλήνων		1

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1	Φάση 2
0800.Πνιγμός/Ασφυξία				
08100. Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες		
	08102	εργασίες εν πλω - πτώση		
	08103	Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου		
	08104	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση		
	08105	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος		
	08106	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Πτώση		
	08107	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος		
	08108	Πλημμύρα / Κατάλυση έργου		
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	08201	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι		
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί		
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ		
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου		
08300. Άλλη πηγή	08301			
	08302			
09000. Εγκαύματα	09101	Συγκολλήσεις / συντήξεις		
	09102	Υπέρθερμα ρευστά		
	09103	Πυρακτωμένα στερεά		
	09104	Τήγματα μετάλλων		
	09105	Άσφαλτος /πίσσα		
	09106	Καυστήρες		
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών	1	1
09200.Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης		1
	09202	Οξέα		
	09203			
09300.Άλλη πηγή	09301			

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1	Φάση 2
10000.Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες				
10100.Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες		
	10102	Θόρυβος / Δονήσεις	1	1
	10103	Σκόνη	1	1
	10104	Υπαίθρια εργασία / Παγετός		
	10105	Υπαίθρια εργασία / Καύσωνας		
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας		
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας		
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας		
	10109	Υπερπίεση / Υποπίεση		
	10110			
10200.Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια		
	10202	Χρήση τοξικών υλών		
	10203	Αμιάντος		
	10204	Ατμοί τηγμάτων		
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες		1
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων		
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ.καύσης		
	10208	Συγκολλήσεις		
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες		
	10210			
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη		
	10302	Μολυσμένα κτίρια		
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς		
	10304	Χώροι υγιεινής		
	10305			
10400.Άλλοι παράγοντες	10401			

Συμπληρωματικά των προαναφερομένων νομοθετικών διαταγμάτων, σε κάθε φάση του έργου προτείνονται τα εξής:

- Περίφραξη και σήμανση του εργοταξίου για την προστασία και έγκαιρη προειδοποίηση των διερχόμενων

τροχοφόρων. Δημιουργία ασφαλών διόδων για την διέλευση των πεζών στους χώρους και στα σημεία που οι εργασίες του εργοταξίου ενδέχεται να δημιουργούν κινδύνους. Επίσης περιφράξη του εργοταξίου προς αποφυγήν εισόδου ατόμων μη εχόντων εργασία καθώς και ζώων.

- Προμήθεια εκτός του κράνους και φωσφορούχου γιλέκου στους εργαζομένους εντός του οδοστρώματος.
- Καθημερινή εκπαίδευση και υπενθύμιση των κινδύνων στους εργαζόμενους από τον εργοταξίαρχη και τον τεχνικό ασφαλείας.

**Σε ότι αφορά τη μεταφορά φορτίων:**

- Συνεχή υπενθύμιση των οδηγιών για αυξημένη προσοχή σε όλη την διάρκεια της εργασίας τους
- Χρήση σημάνσεως για διακοπή κυκλοφορίας - παρακάμψεις.

## ΤΜΗΜΑ Γ

### Μέτρα για την πρόληψη και την αποτροπή των κινδύνων και γενικά για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Για κάθε `πηγή κινδύνων' που έχει επισημανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις / υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3), και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

(\*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα

(\*\*) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψή δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ.5 του Π.Δ. 305/96)

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ(*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
01410	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
01410	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
02101	Φ1, Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
02102	Φ1, Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1991	
02103	Φ1, Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1992	
02104	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1993	
02106	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1994	
02201	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1996	
02204	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1996	

02206	Φ1, Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
02301	Φ1, Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
02401	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
02402	Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
04204	Φ1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
04207	Φ1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
05301	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
05302	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
05303	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
05304	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
05305	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
05306	Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 397/1994	
05401	Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 397/1994	
05402	Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 397/1994	
05403	Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 397/1994	
07102	Φ1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
09105	Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
09107	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
010102	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
010103	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
010104	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
010105	Φ1,Φ2	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	

*Συμπληρωματικά των προαναφερομένων νομοθετικών διαταγμάτων, σε κάθε φάση του έργου προτείνονται τα εξής:*

- Περίφραξη και σήμανση του χώρου εργασίας για την προστασία και έγκαιρη προειδοποίηση των διερχόμενων τροχοφόρων. Δημιουργία ασφαλών διόδων για την διέλευση των πεζών στους χώρους και στα σημεία που οι εργασίες του εργοταξίου ενδέχεται να δημιουργούν κινδύνους.
- Προμήθεια εκτός του κράνους και φωσφορούχου γιλέκου στους εργαζόμενους εντός του οδοστρώματος.
- Καθημερινή εκπαίδευση και υπενθύμιση των κινδύνων στους εργαζόμενους από τον εργοταξίαρχη και τον τεχνικό ασφαλείας.

*Σε ότι αφορά τα μηχανήματα με κινητά μέρη:*

- Κάλυψη των κινούμενων τμημάτων των μηχανημάτων όπου είναι δυνατόν καθώς και

- Τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων.  
Σε ότι αφορά τη μεταφορά φορτίων:
- Συνεχή υπενθύμιση των οδηγών για αυξημένη προσοχή σε όλη την διάρκεια της εργασίας τους
- Χρήση σημάτων για διακοπή κυκλοφορίας - παρακάμψεις.

## **ΤΜΗΜΑ Δ**

### Πρόσθετα στοιχεία

#### **1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας**

Οι οδοί κυκλοφορίας: πρέπει να έχουν ελάχιστο πλάτος 60 εκατοστά του μέτρου.

Οι οδοί προσπέλασης προς τις Θέσεις εργασίας, χώρους διαμονής και χώρους εργαλείων πρέπει να διατάσσονται και συντηρούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι απασχολούμενοι να μπορούν να μεταβαίνουν και να αποχωρούν ασφαλώς.

#### **2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου**

Εντός του εργοταξίου πρέπει να τηρούνται οι ισχύοντες κανονισμοί ασφαλούς κυκλοφορίας: τόσο για την κίνηση των πεζών όσο και για την κίνηση μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων.

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου.

Η κυκλοφορία των οχημάτων του εργοταξίου κατά τη διάρκεια των εργασιών θα γίνεται από τα κατάλληλα διαμορφωμένα τμήματα.

Για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων και μηχανημάτων εντός του χώρου του εργοταξίου ισχύουν οι διατάξεις του κώδικα οδικής κυκλοφορίας (ΚΟΚ).

#### **3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού**

Τα βαριά εργαλεία ασφαρίζονται επί τόπου ενώ τα μικρότερα (εργαλεία χειρός, μικροσυσκευές κλπ.) αποθηκεύονται στους διαμορφωμένους χώρους αποθήκευσης με ευθύνη των εργατών που τα χρησιμοποιούν.

#### **4. Χώροι αποθήκευσης**

Δεν προβλέπεται η δημιουργία αποθηκών καυσίμων, λιπαντικών κλπ. Οι μικρές ποσότητες που απαιτούνται θα παραδίδονται καθημερινά από τα τοπικά πρατήρια καυσίμων.

#### **5. Χώροι συλλογής αχρήστων και επικίνδυνων υλικών**

Τα υλικά αυτά θα οδηγούνται άμεσα προς την πλησιέστερη χωματερή μέσω φορτηγών.

#### **6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών**

Για την αλλαγή της ενδυμασίας και τη φύλαξη των ενδυμάτων πρέπει να διατίθενται επαρκείς και κατάλληλοι χώροι.

Για τους χώρους υγιεινής και το πόσιμο νερό ισχύουν οι Υγειονομικές διατάξεις του Υπουργείου Κοινωνικών Υπηρεσιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον ανεφοδιασμό των χώρων εργασίας με πόσιμο νερό και επαρκείς εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας και να προβλέψει κατάλληλους χώρους εργασίας του προσωπικού του υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ψύχος, βροχή, καύσωνας).

Σε εργασίες ρυπαρές ή εργασίες επικίνδυνες για την πρόκληση ασθενειών πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα νίψευς και καθαρισμού με ντους σε κατάλληλους χώρους καθώς και πλύση και απολύμανση των στολών.

Εντός του εργοταξίου πρέπει να υπάρχει κατάλληλος χώρος για τη διατήρηση του φαγητού των εργαζομένων σε καλή κατάσταση.

Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες η προστασία υγείας ή ασφάλειας των εργαζομένων το απαιτεί πρέπει να απαγορεύεται στους απασχολούμενους να τρωνε, να πίνουν ή να καπνίζουν στους χώρους εργασίας.

Οι απασχολούμενοι οφείλουν να επιμελούνται ιδιαίτερα για την ατομική τους καθαριότητα, ιδίως πριν του φαγητού και πριν από την αναχώρηση από τον τόπο εργασίας.

Οι ειδικές στολές εργασίας πρέπει να αφαιρούνται πριν το φαγητό και πριν την αναχώρηση από το χώρο εργασίας.

Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται για τη συγκέντρωση και αποκομιδή των απορριμμάτων των φαγητών.

Στο εργοτάξιο θα υπάρχει πρόχειρο μικρό φαρμακείο για την παροχή των πρώτων βοηθειών τοποθετημένο σε θέση εύκολα προσιτή και υπό την επίβλεψη εντεταλμένου προσωπικού. Το φαρμακείο θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα είδη:

	Είδος
1.	Σκεύασμα για το κάψιμο
2.	Εσπνεύσιμη αμμωνία
3.	Αποστειρωμένες Γάζες κυτία των 5 εκ., 10 εκ. Και 15 εκ.
4.	Επίδεσμοι γάζας των 0,10*2,50
5.	Τριγωνικοί επίδεσμοι
6.	Λευκοπλάστ ρολλό
7.	Ψαλίδι
8.	Τσιμπίδα
9.	Υφασμα λεπτό για καθαρισμό ( <b>Cleaning tissue</b> )
10.	Αντισηπτικό διάλυμα (κατά προτίμηση μερκουροχρωμ)
11.	Υγρό σαπούνι εντός πλαστικής συμπιέσιμης φιάλης
12.	Ελαστικός επίδεσμος
13.	Αντισταμινική αλοιφή
14.	Σπασμολυτικό
15.	Αντιοφικός ορός
16.	Ενέσιμο κορτιζονούχο <b>σκεύασμα</b> των 100 mg (Αντισοκ)
17.	Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 5 cc - τεμ. 3
18.	Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 10 cc - τεμ. 3
19.	Δισκία αντιδιαρροικά
20.	Δισκία αντιόξινα

Η ιατρική κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται από τα Νοσοκομεία της γύρω περιοχής (Γ. Γεννηματά κ.α).

7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

Δεν υπάρχουν

8. Στο τμήμα αυτό ενσωματώνεται επίσης η μελέτη για την κατασκευή ικριωμάτων, εφόσον αντιμετωπίζεται περίπτωση κατά την οποία αυτά πρέπει να είναι ειδικής μορφής για τις ανάγκες

**εκτέλεσης των εργασιών, άλλης από αυτή που περιγράφεται στις ισχύουσες διατάξεις περί ικριωμάτων (Π.Δ. 778/80 και Π.Δ.1073/81).**

Κατά την κατασκευή των αγωγών απαιτείται η χρήση χαμηλών ικριωμάτων απλής μορφής, για τα οποία δεν απαιτείται ειδική μελέτη.

#### **ΤΜΗΜΑ Ε**

**Καλές πρακτικές να τη λήψη μέτρων προστασίας και την αντιμετώπιση του επαγγελματικού κινδύνου**

*(Συμπληρωματικά των νομοθετικών διατάξεων στους οποίους γίνεται αναφορά στον πίνακα Γ, καταχωρούνται εδώ φωτοαντίγραφα δοκιμασμένων πρακτικών και λύσεων για τη βελτίωση της Ασφάλειας και Υγείας των Εργαζομένων.)*

Παπάγου 12/1/2016  
η Συντάξασα

Θεωρήθηκε 12 /1/2016  
Η Διευθύντρια της Τ.Υ.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΑΣΣΑΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ 1<sup>ου</sup>  
ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ  
ΧΟΛΑΡΓΟΥ»

Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01

Αριθ. Μελέτης : 1/2016

### **Φ Α Υ.**

Ο φάκελος αυτός (ΦΑΥ) αποτελεί αρχείο στοιχείων οδηγιών και υποδείξεων για αντίστοιχη πρόληψη μετά την κατασκευή. Επομένως συντάσσεται κυρίως από τον Ανάδοχο Εργολάβο του έργου και εμπλουτίζεται με τα κατασκευαστικά σχέδια του έργου. Ως προκαταρκτικό στοιχείο του ΦΑΥ θεωρείται η εγκεκριμένη Οριστική Μελέτη του έργου (μαζί με τα Τεύχη Δημοπράτησης).

Στον ΦΑΥ ο Εργολάβος θα

- Επισημάνει τα δίκτυα, τα Α.ΙΣ, τις Δεξαμενές και τη θέση Υδροληψίας.
  - Καταγράψει όλους τους πιθανούς κινδύνους από τη λειτουργία και συντήρηση του έργου και τους τρόπους αποφυγής των
  - Υποδείξει όλα τα μέτρα ασφάλειας και υγιεινής κατά τη λειτουργία του έργου
- Προτείνει το αναγκαίο πρόγραμμα λειτουργίας και συντήρησης του έργου.

Παπάγου 12/1/2016  
η Συντάξασα

Θεωρήθηκε 12 /1/2016  
Η Διευθύντρια της Τ.Υ.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΑΣΣΑΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ 1<sup>ου</sup>  
ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ  
ΧΟΛΑΡΓΟΥ»

Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01  
Αριθ. Μελέτης : 1/2016

### **ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)**

Π.Δ. 305/96, Άρθρο 3 παρ. 3,7,8,9,10,11

#### **ΤΜΗΜΑ Α΄**

##### **Γενικά:**

##### **1) Είδος του έργου και χρήση αυτού:**

Είναι έργο συντήρησης επισκευής και ανακατασκευής των τουαλετών του 1<sup>ου</sup> βρεφονηπιακού και παιδικού σταθμού της Δημοτικής Κοινότητας Χολαργού, του Δήμο Παπάγου-Χολαργού.

Το έργο περιλαμβάνει την εκτέλεση εργασιών αποξηλώσεων, καθαιρέσεων υπαρχόντων τουαλετών την μερική αλλά και ολική, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, με σκοπό την συμμόρφωση σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές τόσο των υλικών όσο και της διαρρύθμισης.

##### **2) Ακριβής διεύθυνση του έργου:**

17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 1973 121, Οικοδομικό Τετράγωνο 90B, Δήμος Παπάγου-Χολαργού, Αττικής.

##### **3) Στοιχεία του κυρίου του έργου:**

Δήμος Παπάγου-Χολαργού, Περικλέους 55, Χολαργός.

##### **4) Στοιχεία του συντάκτη του Φ.Α.Υ.:**

Χριστίνα Αναγνωστοπούλου, Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Παπάγου-Χολαργού, τηλ.213 2027 113

##### **5) Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογή του Φ.Α.Υ.**

Χριστίνα Αναγνωστοπούλου, Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Παπάγου-Χολαργού, τηλ.213 2027 113

Το αντικείμενο του παρόντος έργου είναι η συντήρηση επισκευή και ανακατασκευή των τουαλετών του 1<sup>ου</sup> παιδικού και βρεφονηπιακού σταθμού Χολαργού.

Στο έργο περιλαμβάνονται οι εξής εργασίες :

- Καθαιρέσεις, αποξηλώσεις, απομάκρυνση μπαζών
- Επισκευή τουαλετών και τοποθέτηση ηλιακών θερμοσίφωνων..

#### **ΤΜΗΜΑ Β΄**

**Στοιχεία (μητρώο) του έργου.**

##### **1) Τεχνική περιγραφή του έργου:**

Το έργο είναι αυτοτελές και αυτόνομα λειτουργικό.

##### **1.1 Καθαιρέσεις – αποξηλώσεις – απομάκρυνση μπαζών**

Οι τουαλέτες θα διαμορφωθούν σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και για τον λόγο αυτό, θα μειωθεί το ύψος των τοίχων των διαχωριστικών των παιδικών λεκανών, θα τροποποιηθούν υπάρχοντες τουαλέτες με σκοπό την δημιουργία πολλαπλών, θα γίνει νέα χωροθέτηση του χώρου του βρεφικού τμήματος και θα αποξηλωθούν όλα τα είδη στους χώρους που θα επέμβουμε και θα αντικατασταθούν με νέα.

## **2) Παραδοχές μελέτης**

Βλέπε Τεχνικές Προδιαγραφές:

### **Υλικά:**

Σενάζ

Ξυλότυποι

Οπτόπλινθοι 9X12X19

Τσιμεντοκονία ρήσεων

Πλακίδια δαπέδου 20X20 γρανίτου αντισιοθηρά

Πλακίδια τοίχου 20X20

Λεκάνες

Νιπτήρες

Καταιονιστήρες

Μπαταρίες

Εταζιέρες

Καθρέφτες

Ηλιακοί θερμοσίφωνες

Ηλεκτρικές γραμμές

Διακόπτες

Φωτιστικά

### **Μηχανήματα:**

Ανατρεπόμενο

Φορτωτής

JBC

Φορτωτάκι

Κομπρεσέρ

Μπετονιέρα

Αντλία σκυροδέματος

Φορτηγό

## **3) ‘ως κατασκευάσθη’ σχέδια του έργου:**

Υποχρέωση του αναδόχου. Επισυνάπτονται σε παραρτήματα, μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής.

## **ΤΜΗΜΑ Γ’**

### **Επισημάνσεις:**

## **1) Θέσεις δικτύων**

Θέσεις και σχέδια των υπάρχοντων δικτύων θα ζητηθούν από τις αρμόδιες υπηρεσίες. Επισυνάπτονται σε παράρτημα.

## **2) Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο**

Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή η εργασία εντός όλων των σκαμμάτων.

Ιδιαίτερη προσοχή στα προϊόντα εκσκαφής. (Τοποθέτηση στα φορτηγά και μεταφορά.)

Ιδιαίτερη προσοχή στη χρήση κάθε είδους μηχανήματος.

Γενικότερα διαβάθμιση κινδύνων παντός τύπου βλ. τους αντίστοιχους κινδύνους των πινάκων του Σ.Α.Υ.

## **3) Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας:**

Δεν υπάρχουν.

## **4) Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση:**

Δεν υπάρχουν.

**5) Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία:**

Δεν υπάρχουν.

**ΤΜΗΜΑ Δ'**

Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες (συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής κλπ.)

Δεν προβλέπεται κανένας ορατός κίνδυνος που θα μπορούσε να αντιμετωπισθεί εκ των προτέρων πέραν των συνήθων .

**ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Οι περισσότεροι τραυματισμοί στο δίκτυο και στα αντλιοστάσια ή άλλες εγκαταστάσεις προκαλούνται από

- Πτώση εξοπλισμού και υλικών πάνω στον εργαζόμενο
- Πτώση εργαζόμενων από πρόχειρες σκάλες
- Γλίστρημα του εργαζόμενου
- Πτώση στο νερό
- Εμπλοκή σε μηχανήματα ή τραυματισμός από λάθος λειτουργία μηχανήματος
- Ηλεκτροπληξία

Για την αποφυγή τραυματισμών πρέπει :

- Να εφαρμόζονται οι σχετικές Οδηγίες για την ένδυση του προσωπικού
- Να τηρούνται σχολαστικά οι λειτουργικές διαδικασίες
- Να έχουν ληφθεί κατά τον σχεδιασμό τα κατάλληλα Μέτρα όπως σε διάφορα σημεία του παρόντος σημειώνονται.

Για άλλους κινδύνους βλ. πίνακες διαβάθμισης του Σ.Α.Υ.

(βλ. Σ.Α.Υ., Τμήμα Β')

Επίσης, πριν τις εργασίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα σχέδια των Ο.Κ.Ω.

**ΤΜΗΜΑ Ε'**

Πρόγραμμα αναγκών επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεών του.

Επιθεώρηση, συντήρηση των πεζοδρομίων και του οδοστρώματος ανά τακτά χρονικά διαστήματα.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ  
1<sup>ου</sup> ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ  
ΣΤΑΘΜΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ»  
Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01  
Αριθ. Μελέτης : 1/2016

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα περιγραφή αφορά τις οικοδομικές εργασίες που περιλαμβάνονται στο έργο «Συντήρηση και επισκευή τουαλετών 1<sup>ου</sup> παιδικού και βρεφονηπιακού σταθμού Χολαργού», συνολικού προϋπολογισμού 74.500,00 €.

Κύριος του έργου είναι ο Δημοτικός οργανισμός Κοινωνικής Μέριμνας και Προσχολικής Αγωγής Παπάγου –Χολαργού Δ.Ο.Κ.ΜΕ.Π.Α. Ως «επιβλέπουσα Υπηρεσία» ή «Επίβλεψη» νοείται η αρμόδια Τεχνική υπηρεσία του Δήμου.

Το έργο συνίσταται στην ανακαίνιση των τουαλετών του 1<sup>ου</sup> βρεφονηπιακού σταθμού Χολαργού, που βρίσκεται στην οδό 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 121, στον Χολαργό.

Στόχος της αρχιτεκτονικής πρότασης είναι ο σχεδιασμός των τουαλετών βάσει των ισχυουσών προδιαγραφών τόσο από θέμα χωροθέτησης όσο και από θέμα υλικών.

Ο 1<sup>ος</sup> παιδικός και βρεφονηπιακός σταθμός Χολαργού, έχει μελετηθεί από την τότε Νομαρχία Αττικής Ανατολικό Διαμέρισμα, το 1977, ενώ αποπερατώθηκε το 1980.

Εκτός των τουαλετών που θα «ανακαινιστούν» θα αντικατασταθούν οι υπάρχοντες ηλιακοί θερμοσίφωνες που βρίσκονται σε αχρησία, με δύο νέους καθώς και οι απαραίτητες σωληνώσεις και καλωδιώσεις όπου είναι απαραίτητο.

### 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ - ΠΡΟΤΑΣΗ

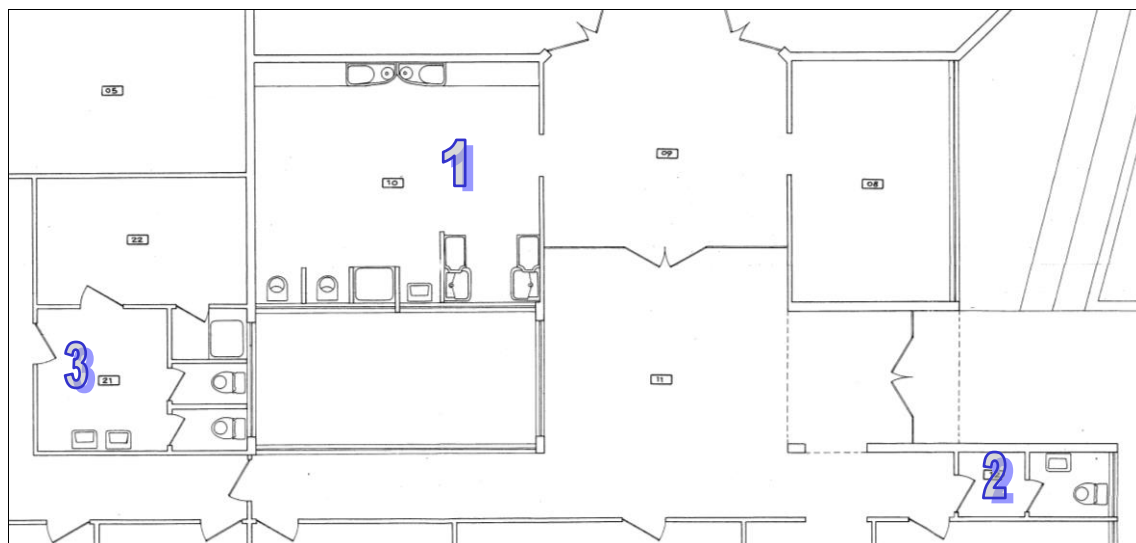
Ο 1<sup>ος</sup> παιδικός σταθμός της 17<sup>ης</sup> Νοέμβρη είναι ένα κτιριακό συγκρότημα που φιλοξενεί περίπου 150 παιδιά βρεφικής και παιδικής ηλικίας. Εκτείνεται σε δύο στάθμες, με ανεξάρτητες εισόδους. Οι τουαλέτες χρήζουν επισκευής συντήρησης αλλά και αποκατάστασης.

### ΙΣΟΓΕΙΟ

Η κατώτερη στάθμη φιλοξενεί κυρίως την διοίκηση του Δ.Ο.Κ.ΜΕ.Π.Α., τους βοηθητικούς χώρους του σταθμού, κουζίνα, πλυντήρια κλπ, τρεις αίθουσες απασχόλησης της βρεφικής και παιδικής ηλικίας και την αίθουσα ύπνου. Το ισόγειο προορίζεται κυρίως για την ηλικιακή ομάδα των βρεφών. Οι χώροι των τουαλετών του ισογείου είναι: 1) των βρεφών με επιφάνεια  $E_1=32,21$  τμ, 2) της προέδρου με επιφάνεια  $E_2=4,31$  τμ και του προσωπικού με επιφάνεια  $E_3=13,81$  τμ.

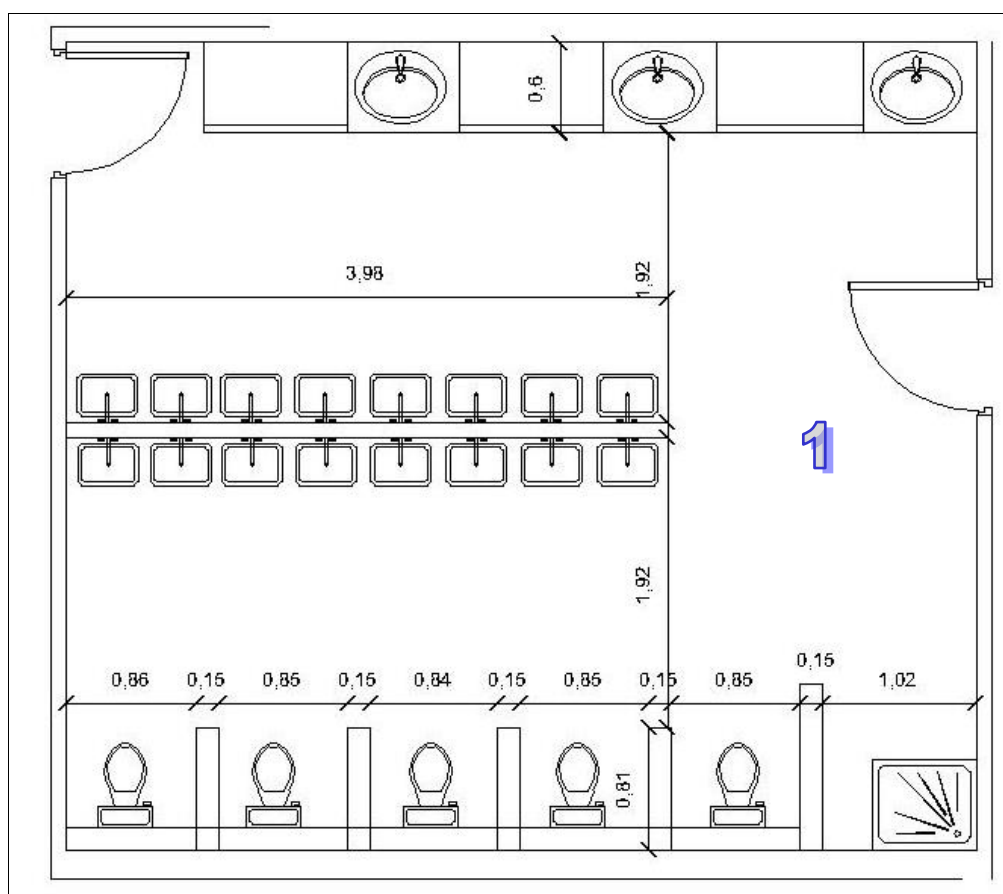
Οι τουαλέτες των βρεφών θα ανακατασκευαστούν, θα δημιουργηθούν νέες θέσεις λεκανών, θέσεις αλλαγής βρεφών αλλά και νιπτηράκια, με τους διαχωριστικούς τοίχους να μην υπερβαίνουν το ύψος 1,20 μ.

Στις τουαλέτες του προσωπικού, η πόρτα για την ντουζιέρα θα κλείσει από την αποθήκη και θα ανοίξει από τον χώρο των νιπτήρων.

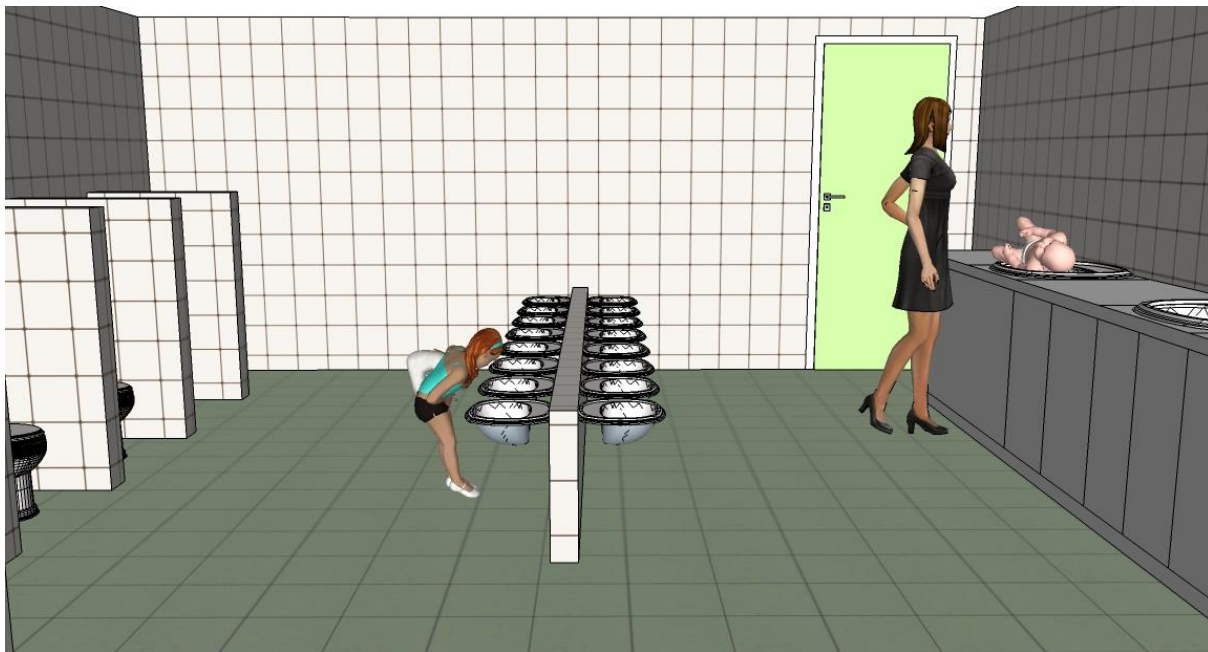


**Εικόνα 1.** 1: οι τουαλέτες των βρεφών. 2: η τουαλέτα του προέδρου (διοίκηση), 3: οι τουαλέτες του προσωπικού.

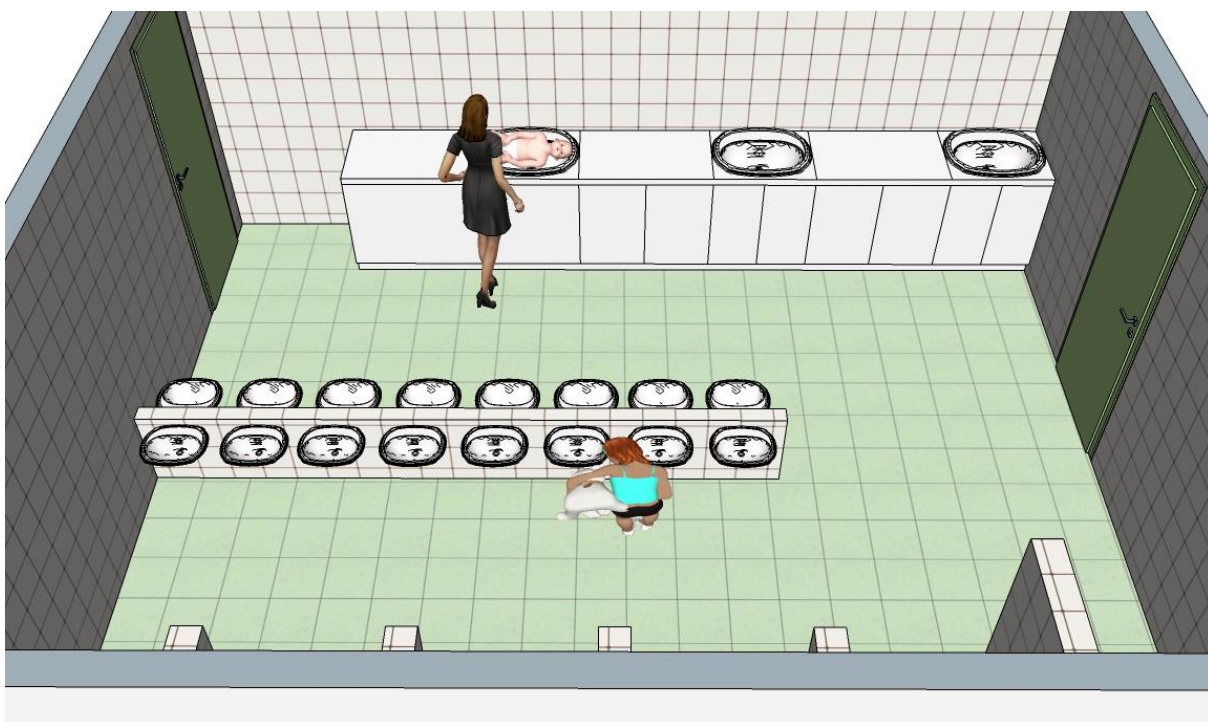
**Α) ο χώρος τουαλετών 1, των βρεφών - νηπίων**



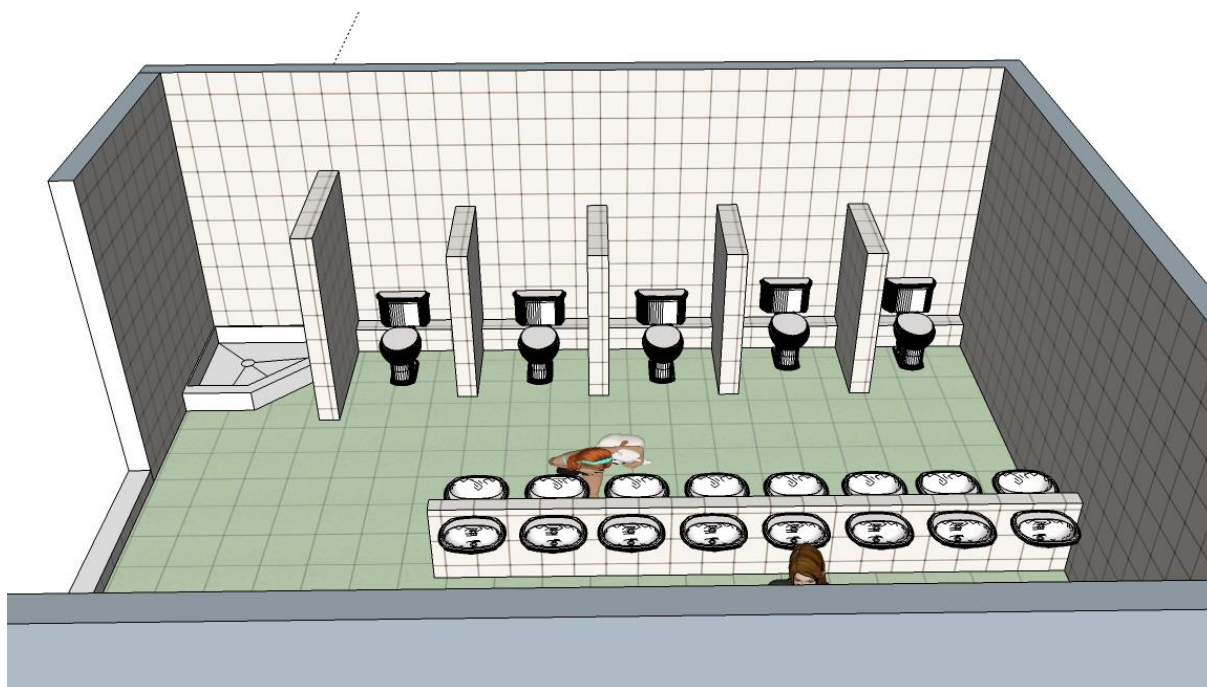
**Εικόνα 2.** Η πρόταση για την αλλαγή χωροθέτησης των τουαλετών των βρεφών



**Εικόνα 3.** Το block των νιπτήρων θα έχει χαμηλό ύψος 0,70 μ.



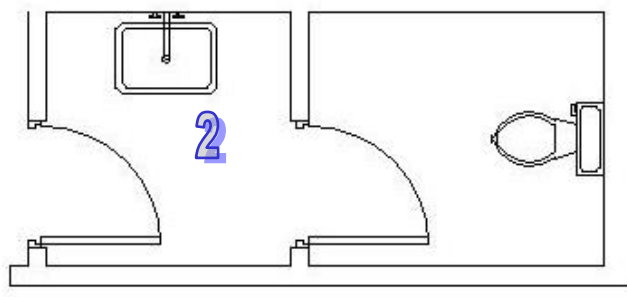
**Εικόνα 4.** Ο πάγκος αλλαγής δυναμικότητας 3 βρεφών, θα στο κάτω μέρος θα φέρει κλειστά ντουλάπια,.



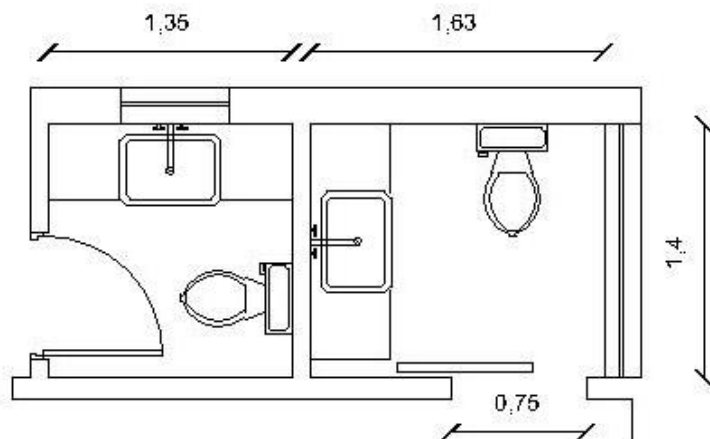
**Εικόνα 5.** Τα διαχωριστικά μεταξύ των νιπτήρων θα είναι χαμηλού ύψους μέχρι 1,20 μ., ενώ η αποχέτευσή τους θα τρέχει σε κανάλι χαμηλά του τοίχου..

#### **Β) ο χώρος τουαλέτας 2, της προέδρου.**

Η τουαλέτα που βρίσκεται δίπλα στο γραφείο της προέδρου θα μετατραπεί σε δύο, σύμφωνα με το παρακάτω σχέδιο.



**Εικόνα 6.** Υπάρχουσα κατάσταση



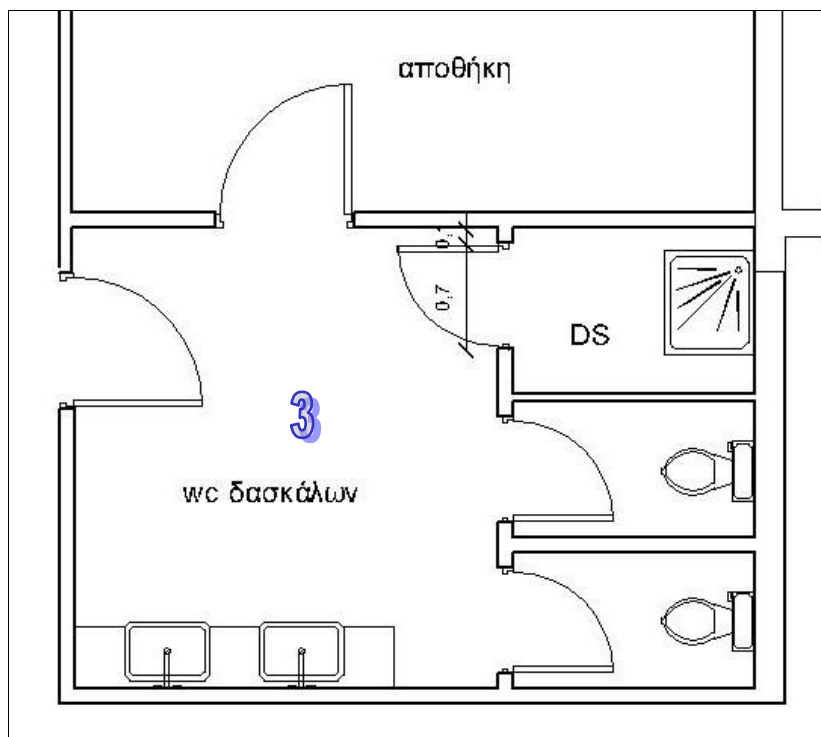
**Εικόνα 7.** Πρόταση δημιουργίας 2 wc

Στον χώρο που 2, της τουαλέτας δίπλα στο γραφείο της προέδρου του Δ.Ο.Κ.ΜΕ.Π.Α., θα δημιουργηθούν δύο wc, το ένα θα είναι διαθέσιμο για το κοινό και το άλλο θα προορίζεται για αποκλειστική χρήση της προέδρου. Για να επιτευχθεί αυτό θα κλείσει η ενδιάμεση πόρτα, θα διανοιχτεί μία συρόμενη από το γραφείο της προέδρου και θα διανοιχτεί παράθυρο στο wc των επισκεπτών σύμφωνα με την εικόνα 7.

Οι νιπτήρες θα ακουμπούν σε πάγκο από μάρμαρο πάχους 3 εκ, ενώ στο κάτω μέρος θα φέρουν ντουλάπια.

Η συρόμενη πόρτα προς το γραφείο της προέδρου , θα προέλθει από μετατροπή της υπάρχουσας πόρτας που οδηγεί από τον προθάλαμο στην λεκάνη.

**Γ) ο χώρος τουαλετών του προσωπικού.**



**Εικόνα 8.** Πρόταση για τις τουαλέτες του προσωπικού

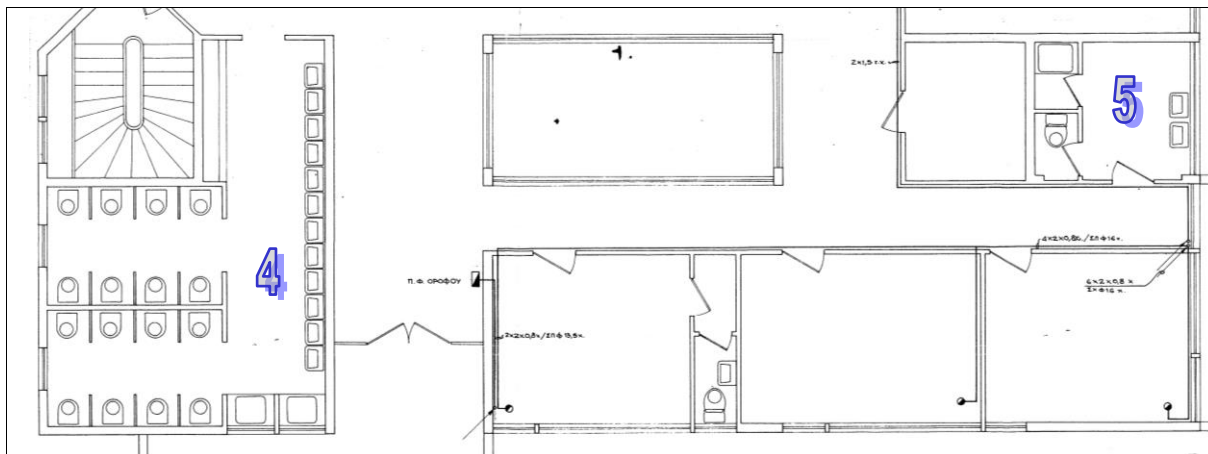
Στις τουαλέτες του προσωπικού θα γίνει αλλαγή στην πόρτα της ντουζιέρας, θα κλείσει η υπάρχουσα που οδηγεί στην αποθήκη και θα ανοίξει προς τον χώρο των νιπτήρων.

Επιπλέον θα αλλαχτούν οι νιπτήρες με νέους οι οποίοι θα τοποθετηθούν σε μαρμάρινο πάγκο πάχους 3 εκ, που στο κάτω μέρος τους θα έχουν ντουλάπια.

## ΟΡΟΦΟΣ

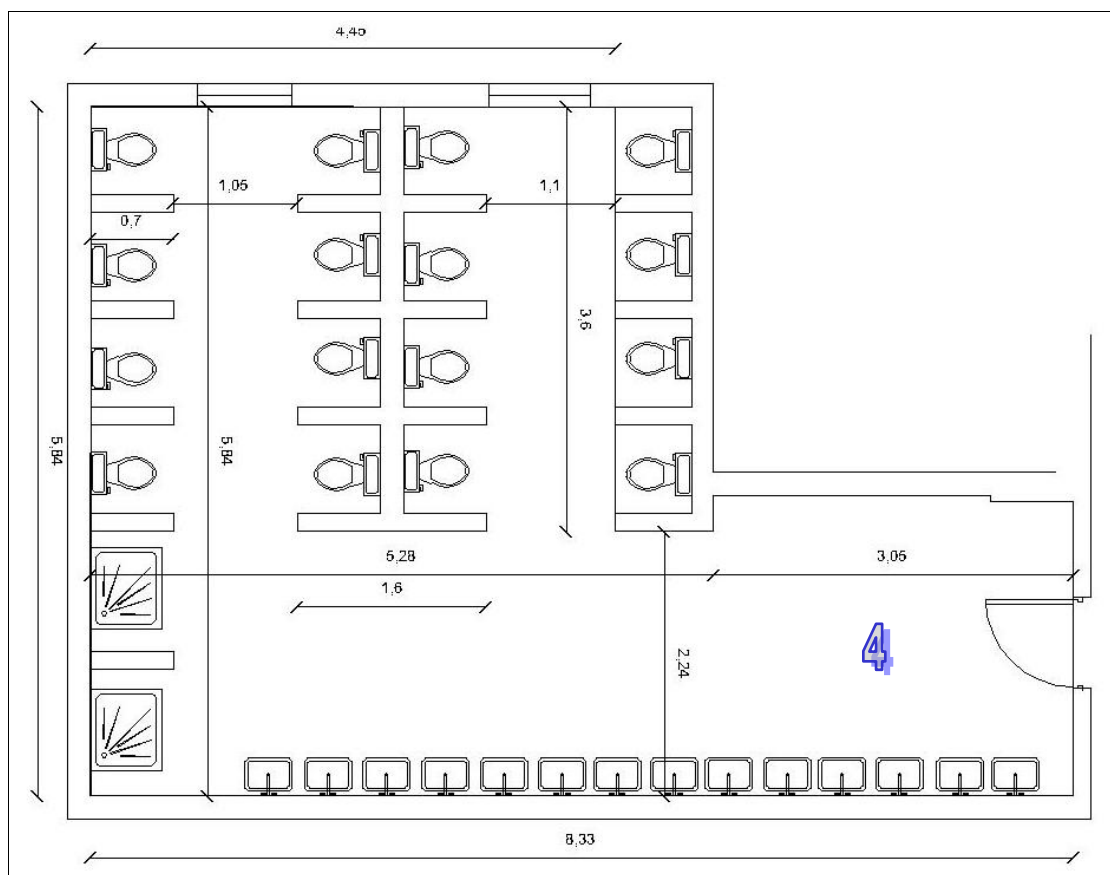
Στον όροφο βρίσκονται έξι αίθουσες απασχόλησης των νηπίων, οι τουαλέτες των νηπίων, οι τουαλέτες των δασκάλων, μία αποθήκη και το γραφείο της προϊσταμένης του σταθμού.

Οι χώροι των τουαλετών του ορόφου είναι ο χώρος 4 των νηπίων με επιφάνεια  $E_4=32,21$  τμ, και ο χώρος 5 των δακάλων με επιφάνεια  $E_5=9,60$  τμ.



**Εικόνα 9** Τουαλέτες Ορόφου, 4: παιδιών και 5: δασκάλων

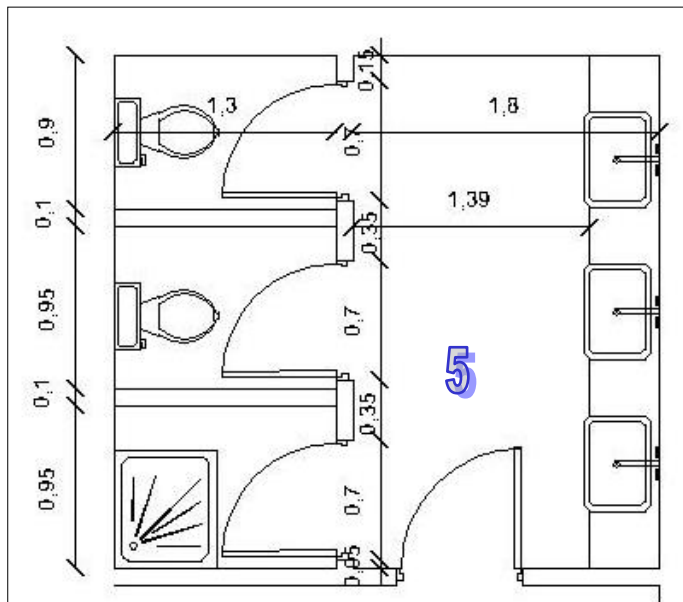
**Δ) ο χώρος τουαλετών των νηπίων.**



**Εικόνα 10** Ο χώρος 4, τουαλέτες των νηπίων.

**Ε) ο χώρος τουαλετών των δασκάλων.**

Ο Πάγκος θα είναι μαρμαρίνος πάχους 3 εκ όπου στο κάτω μέρος θα υπάρχουν ξύλινα ντουλάπια.



**Εικόνα 11** Ο χώρος 5, τουαλέτες των δασκάλων.

### 3. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΟΜΑΔΑ Α. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ:

Τονίζεται πως οι τοίχοι των διαχωριστικών των λεκανών των παιδιών θα κατέβουν μέχρι το ύψος του 1 μ.

Από τα τους χώρους των τουαλετών 1,2 4 και 5 που περιγράψαμε παραπάνω, θα αφαιρεθούν πλήρως οι επιστρώσεις των δαπέδων και θα αντικατασταθούν οι σωλήνες αποχέτευσης και ύδρευσης όπου χρειάζεται.

ΟΜΑΔΑ Β. ΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ:

Στην ομάδα αυτή περιλαμβάνονται οι τοίχοι που θα κλείσουν από τα ανοίγματα που καταργούμε αλλά και τα δρομικά σενάζ που θα στέψουν τους διαχωριστικούς τοίχους των τουαλετών των παιδιών.

#### ΟΜΑΔΑ Γ. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ:

Στην ομάδα αυτή περιλαμβάνονται επιχρίσματα και επενδύσεις των τοίχων με κεραμικά πλακίδια 20X20 μ. σε αποχρώσεις που θα υποδείξει η υπηρεσία.

#### ΟΜΑΔΑ Δ. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ:

Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας για την κατασκευή ρήσεων και επίστρωση δαπέδων με αντιολισθηρά πλακίδια 20X20 από πλακίδια γρανίτη σε αποχρώσεις που θα υποδείξει η υπηρεσία.

#### ΟΜΑΔΑ Ε. ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ:

Στην ομάδα αυτή περιλαμβάνονται οι ξύλινες πρεσσαριστές πόρτες, οι πάγκοι αλλαγής των βρεφών από φορμάκια και τα ντουλάπια των πάγκων

#### ΟΜΑΔΑ ΣΤ. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ:

Στην ομάδα αυτή περιλαμβάνονται όλοι οι χρωματισμοί των χώρων που επεμβαίνουμε με χρώματα από οικολογικό πλαστικό καθώς και οι βερνικοχρωματισμοί των ξύλινων επιφανειών.

#### ΟΜΑΔΑ Ζ. ΥΔΡΕΥΣΗ:

Στην ομάδα αυτή περιλαμβάνονται δύο ηλιακοί θερμοσίφωνες που θα εξυπηρετούν τους δύο ορόφους, τις σωληνώσεις και τις μπαταρίες των νιπτήρων και των ντουζιέρων.

#### ΟΜΑΔΑ Η. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ:

Σωληνώσεις, σιφόνια, λεκάνες παιδικές, λεκάνες , ντουζιέρες,, νιπτηράκια παιδικά, νιπτήρες, εταζέρες, δοχεία σαπουνιού, πετσετοθήκες, καθίσματα λεκανών και κάθε τι που σχετίζεται με την ομάδα αυτή.

#### ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ:

Σωληνώσεις, καλώδια, διακόπτες και φωτιστικά σώματα σύμφωνα με το τιμολόγιο της παρούσας.

Παπάγου 12/1/2016  
η Συντάξασα

Θεωρήθηκε 12 /1/2016  
Η Διευθύντρια της Τ.Υ.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΑΣΣΑΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: « ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ  
1<sup>ου</sup> ΠΑΙΔΙΚΟΥ & ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ  
ΣΤΑΘΜΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ»  
Κ.Α.Ε.: 6261.01, 6262.01, 6661.01 & 6662.01  
Αριθ. Μελέτης : 1/2016

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ισχύουν οι προδιαγραφές της Ε.Τ.Ε.Π.-

ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός"

ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας"

ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους"

ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα"

ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα "

ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος"

ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών"

που εγκρίθηκαν με την Αριθμ. απόφασης ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273 (ΦΕΚ 2221 Β'/30-7-2012) «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα» και η εγκ. 26/4-10-2012 ΔΙΠΑΔ/οικ/356 της ΓΓΔΕ/ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ/Τμήμα Προδιαγραφών και Ευρωκωδίκων.

ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο ",

ΕΛΟΤ EN 998-2

ΕΛΟΤ EN 12004 2003. Συγκολλητικά για πλακίδια και πλάκες

Ο κινητός εξοπλισμός να είναι πιστοποιημένος σύμφωνα με το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας κατά **ISO 9001:2008**

Παπάγου 12/1/2016  
η Συντάξασα

Θεωρήθηκε 12 /1/2016  
Η Διευθύντρια της Τ.Υ.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΑΣΣΑΛΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

